

Série Evaluation et capitalisation



exPost
ExPost

L'appui à l'hévéaculture familiale Capitalisation sur l'expérience de l'AFD

Etude de cas : Rapport Côte d'Ivoire - Novembre 2008
Le processus d'innovation dans la région de Gagnoa

Francois Ruf, CIRAD, UMR Innovation

Département de la Recherche
Division Évaluation et capitalisation

Agence Française de Développement
5, rue Roland Barthes 75012 Paris < France
www.afd.fr

L'hévéaculture familiale en Côte d'Ivoire

Le processus d'innovation dans la région de Gagnoa

Etude sur convention pour le compte de l'AFD
Rapport final

Francois Ruf

CIRAD
UMR Innovation

Avec la collaboration de
Josué Kiendré, Serge Bini, Siméon Komenan
AC & Vie

Novembre 2008

Sommaire

Résumé	4
Introduction	5
1. Aperçu sur la filière Caoutchouc en Côte d'Ivoire	8
1.1 Les plantations industrielles privées	8
1.2 Les plantations villageoises	8
1.3 Les plantations « moyennes », les plantations de cadres	9
1.4 Les saigneurs dans les plantations industrielles	9
1.5 Les saigneurs dans les plantations familiales : omniprésents	10
1.6 Rente hévéa et faible coût du travail : les limites du modèle	11
1.7 En amont, émergence des pépiniéristes et greffeurs, et gains de productivité	11
1.8 Les usines en tant qu'acheteurs de latex	11
1.9 Les nouveaux pisteurs	11
1.10 Les groupements de planteurs	13
2. Approche de la réalisation des plantations villageoises	14
3. Adoption de l'hévéa <i>via</i> un projet, une intervention publique	16
3.1 Partenariat public/privé pour l'appui à la réalisation des plantations villageoises	16
3.2 Ciblage et mode d'attribution des plantations villageoises	16
3.3 Statut et durabilité de la plantation	18
3.4 Surfaces plantées et mode de réalisation technique des plantations	19
3.5 Mode de financement de ces projets	20
4. Adoption spontanée de l'hévéaculture	20
4.1 Ampleur du développement spontané de plantations familiales dans le bassin d'approvisionnement de l'usine de Yacoli	20
4.2 L'appel du marché : prix du caoutchouc et l'effet d'imitation	23
4.3. Prix du caoutchouc et prix du cacao	24
4.4 Le processus boserupien : changement écologique et le vieillissement des cacaoyères	26
4.5 Surfaces plantées et mode de réalisation technique des plantations	28
5. Coût d'investissement	29
5.1 Coût de la réalisation d'un hectare de plantation et partage des coûts entre l'industrie, l'Etat et l'agriculteur	29
5.2 Détermination du montant initial de la dette du planteur	33
6. Intérêt des plantations villageoises du point de vue de l'industrie	34
7. Analyse de l'intérêt des plantations villageoises du point de vue des agriculteurs	35
7.1 Agriculteurs concernés ou exclus	36
7.2 Surfaces plantées et réalisation de plantations hors projet	39
7.3 Le débat « Monoculture/ Agroforesterie » vu par les planteurs d'hévéa	39
7.4 Accompagnement technique	40

7.5 Maîtrise technique et sociale de la saignée : qui saigne les hévéas ?	41
7.6 Productivité et performances économiques des plantations villageoises	41
7.7 Concurrence dans les systèmes de production	49
7.8 Mode de fixation du prix payé au planteur	52
7.9 Prix au producteur et rythmes de saignées	53
8. Bref aperçu sur les relations industrie – villages	53
8.1 Etat des lieux des organisations d'agriculteurs	53
8.2 Qui sont les saigneurs dans l'industrie ?	53
Conclusion	53
Liste des sigles et abréviations	55
Bibliographie	56

L'hévéaculture familiale en Côte d'Ivoire

Le processus d'innovation dans la région de Gagnoa

Résumé : La culture de l'hévéa en Côte d'Ivoire démarre dans les années 50 à l'initiative de sociétés privées. La première tentative de l'introduire en agriculture familiale date des années 70, avec un appui timide des politiques publiques, alors plus préoccupées de cacao. Les politiques se renforcent néanmoins, dans les années 80, en partie portées par les bailleurs de fonds. L'hévéaculture familiale témoigne alors d'une certaine dynamique. Puis au début des années 1990, les vents de la libéralisation entraînent le désengagement de l'Etat. Bien des observateurs s'attendent à un effondrement de la production villageoise. Au contraire, les investissements reprennent de plus belle, hors-projet, sans aide publique. En 2008, la Côte d'Ivoire produit 200.000 tonnes dont plus de la moitié par les plantations familiales.

La question de l'efficacité des projets et des politiques publiques, au regard des dynamiques spontanées, est posée. En corollaire, comment expliquer des dynamiques d'adoption spontanées aussi fortes ? L'appel du marché serait suffisamment puissant ?

Ces questions sont traitées dans la région de Gagnoa, dans le centre-ouest de la Côte d'Ivoire, région qui a bénéficié d'un des derniers projets officiels, de 1988 à 1990. L'enquête est conduite dans 5 villages, sur 350 exploitations en 2008, un échantillon construit à partir d'une première enquête conduite en 2000, auprès de 100 planteurs ayant déjà adopté l'hévéa à l'époque. L'étude porte sur les conditions qui ont permis aux planteurs d'adopter l'hévéa malgré l'arrêt des projets.

Les résultats confirment l'importance du marché, à travers la hausse des prix du caoutchouc, la baisse du prix du cacao, et surtout à travers la soudaine hausse des revenus des premiers adoptants de l'hévéaculture, entraînant de forts effets d'imitation par leurs voisins. Ces phénomènes sont relativement bien connus dans les économies de plantation familiales, mais renforcés ici par une conjonction du cycle de l'hévéa (7 ans avant l'entrée en production) et les cycles de prix. Mais surtout, l'étude évoque un mécanisme bosserupien jouant en très forte interaction avec le marché. L'agriculture familiale se lance dans l'hévéaculture, en partie en réponse au blocage de l'économie cacaoyère. Les planteurs de cacao redécouvrent les difficultés de la replantation cacaoyère, la difficulté à lutter contre les baisses de rendement et de revenus. La pression migratoire sur l'environnement forestier a usé le milieu naturel, consommé la rente forêt, et l'hévéa apparaît comme une des meilleures solutions pour remonter les revenus.

Ces processus de diversification et d'innovation tiennent donc au moins autant au changement structurel du milieu lié au déroulement du cycle du cacao et de son lot de migrations, son lot de déforestation, qu'à des mécanismes de marché et des politiques publiques. Néanmoins, cette interaction entre changement économique, démographique et changement écologique, permet de démultiplier les effets des projets initiaux, par un facteur au moins égal à 4 sur 15 ans. Même si un tel projet coûte cher, il est amorti par les multiplicateurs d'investissement que représentent les hausses de prix, les effets d'imitations et la nécessité de lutter contre la baisse des rendements et revenus du cacao. Au final, au niveau national, la question des remboursements des crédits par les petits planteurs, pionniers de l'innovation hévéa, lesquels ont pris des risques pour les autres, est presque secondaire.

Mots clef : Hévéa, cacaoyer, projets, rente différentielle, imitation, revenus, Côte d'Ivoire.

L'hévéaculture familiale en Côte d'Ivoire

Le processus d'innovation dans la région de Gagnoa

Francois Ruf

CIRAD
UMR Innovation

Avec la collaboration de
Josué Kiendré, Siméon Komenan et Boukari
AC & Vie

Rapport final
Novembre 2008

Introduction

Au cours des années 90, la libéralisation du secteur en Côte d'Ivoire et le cours mondial du caoutchouc, globalement peu favorable, provoquent un quasi-arrêt des projets de développement et des financements de l'hévéaculture villageoise. Ce désengagement de l'Etat et des bailleurs de fonds semblait annoncer le déclin de cette hévéaculture villageoise (Fiko, 2001 ; Hirsch, 2002). Toutefois, à l'issue de son bilan, Robert Hirsch, spécialiste reconnu de l'économie hévéicole en Côte d'Ivoire, garde un certain optimisme (Hirsch, 2002). De fait, au cours des années 1990 et 2000, alors que la production des plantations industrielles stagne, la Côte d'Ivoire connaît un boom de sa production villageoise de caoutchouc (APROMAC, 2006). Le boom reste encore discret, de quelques dizaines de milliers de tonnes de caoutchouc, alors que le cacao franchit le seuil de 1 400 000 tonnes.

Début 2006, selon une enquête réalisée auprès de 1 100 planteurs répartis dans 12 départements, conduite pour le compte de l'Union européenne, l'hévéa est « déjà et encore » classé au second rang de la meilleure rentabilité des cultures, juste derrière le cacaoyer, bien avant le palmier et le caféier (Ruf, 2007).

En 2008, le cap est passé. Les planteurs de Côte d'Ivoire perçoivent bien l'hévéa au premier rang de la rentabilité des cultures. Les pépinières et les jeunes plantations d'hévéa émergent partout le long des routes. Déjà épuisés par un prix du cacao désespérément bas depuis plusieurs années, par la petite saison sèche de 2007 qui se prolonge et accroît le taux de mortalité de cacaoyers, bien des planteurs perdent confiance dans leur culture « historique » (Ruf et Agkpo, 2008). Le prix du caoutchouc qui n'en finit plus de monter donne le signal. L'année 2008 représente probablement un tournant décisif. Dans les campagnes comme dans les villes, tout le monde veut planter de l'hévéa. Tout le monde en parle. Les médias locaux et internationaux s'en emparent et en tirent des reportages renforçant la promotion de l'hévéa (Fraternité Matin, TV5, RFI, ..).

Photo 1. Multiplication des pépinières d'hévéas dans le paysage ivoirien (Ici à Logobia, Village près de Gagnoa, mars 2008).



Crédit photo : auteurs

Les prochaines années vont donc connaître un nouveau boom des plantations villageoises, tandis que les plantations industrielles devraient stagner, faute de terres. Un troisième acteur devrait s'affirmer avec force, celui des cadres et leurs « exploitations de moyenne importance (Ruf, 2008)

Objectif et hypothèses

Ce décalage de presque 30 ans entre, le boom des années 2000 et 2010 et les projets d'hévéaculture familiale initiés dans les années 70 et 80, remet-il en question l'efficacité des projets de développement proposant une nouvelle culture pérenne aux villageois ? Quelle a été la pertinence et l'efficacité des modes d'accompagnement et de financements des plantations villageoises d'hévéa ? Quelles ont été les relations entre l'agro-industrie aux plantations « stagnantes » et les planteurs villageois ?

Comme pour beaucoup de projets agricoles, ces questions jettent un doute sur l'efficacité de projets, notamment financés par l'aide publique Quels retours pour des investissements de plusieurs millions d'Euros ?

L'hypothèse centrale de cette étude est que les projets ont joué leur rôle, un rôle clef d'information et d'introduction de la culture, relayé et valorisé par une adoption spontanée de l'hévéa. Quels pourraient être les déterminants de cette adoption « hors projet » ?

L'appel du marché devrait jouer un rôle majeur, tout d'abord, la hausse de prix et de revenus mais aussi la régularité des revenus de l'hévéaculture : cet avantage décisif de l'hévéa sur d'autres cultures, notamment sur les cultures historiques du caféier et cacaoyer, est identifié dès les premières études du secteur (Losch, 1983).

L'appel du marché devait également intervenir *via* l'effet d'imitation. Ces effets d'imitation sont reconnus comme déterminants dans les booms de matière première agricole, tels que le café en Afrique de l'Est (Bevan *et al.*, 1989) ou le cacao en Afrique de l'Ouest (Chauveau, 1993), en Indonésie (Pomp et Burger, 1995 ; Ruf et Jamaluddin, 1995).

Mais une hypothèse peut être plus novatrice de cette étude, est celle d'un mécanisme booserupien, où l'innovation est surtout déterminée par la nécessité de surmonter la dégradation de l'environnement sous l'effet de la colonisation humaine du milieu, *via* la pression démographique : la capacité de production diminue et la population paysanne se voit dans l'obligation de réduire la pression (par exemple par l'émigration) ou d'innover, pour

relancer la production (Boserup, 1965). Appliqué à la Côte d'Ivoire, un tel mécanisme impliquerait que l'hévéa apporte des solutions à la dégradation du milieu, solutions que ne peut plus apporter la cacaoculture, du moins celle pratiquée depuis plusieurs décennies dans le pays.

Au final, cette étude va donc tester un ensemble d'hypothèses sur les mécanismes d'adoption hors-projet de l'hévéa, puis tester l'idée selon laquelle cette adoption spontanée est si efficace qu'elle justifie et amortit des coûts relativement élevés des projets initiant la culture.

Eléments de méthode

Dans le cadre d'une étude limitée à quelques semaines, ces questions et hypothèses ne peuvent être traitées et testées que sur un espace restreint. Le choix géographique s'est porté sur la région administrative du Fromager, formant un des bassins d'approvisionnement de l'usine de la SAPH de Yacoli, entre Gagnoa et Yabayo. Une des raisons est la disponibilité de données collectées dans cette région, principalement chez les planteurs de cacao, mais aussi spécifiquement sur l'hévéa, en 2000, en collaboration avec le CNRA (Keli et Nbaladishe, 2001). Par ailleurs, cette région du Fromager est une des dernières à avoir bénéficié de projets de promotion de l'hévéaculture, par une société mixte, parapublique, à la fin des années 80. Ainsi, vingt ans plus tard, en 2008, on conserve de bonnes chances d'enquêter la génération de planteurs ayant adhéré au projet, et donc de recueillir l'histoire la plus complète possible du développement local de l'hévéaculture. Dans le sud-est et le sud-ouest, les premiers adoptants des années 70/80 ont souvent laissé la place à leurs fils, lesquels ne peuvent connaître les détails de l'introduction de l'hévéa.

Dans cette région du Fromager, 5 villages, et leurs campements environnants, ont été choisis sur la base de l'enquête passée en 2000, laquelle avait privilégié les villages identifiés comme adoptants de l'hévéa, et donc comme villages qui avaient été touchés par le projet. Toutefois, tandis que l'enquête de 2000 portait spécifiquement sur les planteurs d'hévéa, il a été jugé utile d'étendre l'enquête de 2008 auprès de non adoptants de l'hévéa. L'enquête touche 348 exploitations (cf. tableau 1)

Tableau 1. Répartition des exploitations familiales enquêtées selon leur stade d'adoption de l'hévéa

1. Hévéa en production	89	26%
2. Hévéa immature	89	26%
3. Pépinières greffées ou non greffées	73	21%
4. Intention déclarée d'adopter l'hévéa entre 2008 et 2010	94	27%
5. Non intéressés par l'hévéa	3	1%
Total	348	100%

Source : enquêtes auteurs, 2008.

Quatre groupes d'importance comparable ressortent de l'enquête. Ces pourcentages ne sont bien sûr pas représentatifs de la région du Fromager mais illustrent fort bien la situation des villages qui avaient bénéficié du projet SAPH de 1988-90 dans cette région, y compris le « 5^e groupe » des planteurs non intéressés par l'hévéa, réduit ici à un symbolique 1 %. Même si plusieurs planteurs ont voulu se montrer optimistes dans leurs déclarations d'intention (espérant de l'aide pour planter des hévéas), même si plusieurs planteurs buttent sur des contraintes de terre et de financement, il y a désormais très peu de planteurs de cacao qui rejettent l'hévéa. A quelques exceptions près, tous les planteurs de cacao, absolument tous, souhaitent planter des hévéas.

1. Aperçu sur la filière Caoutchouc en Côte d'Ivoire

1.1 Les plantations industrielles privées

Les plantations industrielles constituent le premier acteur historique. « Créées en 1956 en tant que société privée appartenant au groupe SOFFO, la SAPH partage avec la compagnie des Caoutchoucs de Pakidié (1953) le mérite d'avoir introduit en Côte d'Ivoire l'hévéaculture sous sa forme la plus élaborée, c'est-à-dire reposant sur la grande plantation à base de salariat – modèle colonial par excellence – et sur les acquis les plus récents de la recherche agronomique » (Hirsch, 2002).

De fait, l'introduction de l'hévéa en Côte d'Ivoire est bien une affaire coloniale. En 1955, avec le rapatriement des capitaux d'Indochine, SIPH, Société indochinoise de plantations d'Hévéas, devient SAPH en Côte d'Ivoire (Losch, 1983). Parmi les anecdotes illustrant cette origine, on peut citer le nom d'Havrincourt, qui avait transporté les plants d'hévéa en DC4 depuis Saigon (Losch, 2008). Cette origine coloniale contribuera à maintenir l'hévéaculture dans une affaire agro-industrielle privée.

Cependant, en 1964, ces plantations privées, passent sous contrôle public partiel. Dans un contexte de cours mondial déprimé, les plantations industrielles sont déficitaires et l'Etat devient actionnaire majoritaire de la SAPH (Losch, 1983 ; Hirsch, 2002).

Au cours des années 90, le mouvement de balancier penche à nouveau vers la libéralisation, et le secteur hévéa n'y échappe pas. La SAPH est à nouveau privatisée et les capitaux étrangers s'investissent dans le secteur, dans les plantations et les usines.

1.2 Les plantations villageoises

A l'investissement public des années 60 dans une société de plantations, correspond aussi une politique de promotion de l'hévéaculture villageoise. Le tout premier projet d'introduction et développement de l'hévéaculture en milieu villageois, de l'ordre de 100 ha, est réalisé en 1968 et 1969 à Anguededou, à proximité de la plantation créée en 1966 par l'Etat.

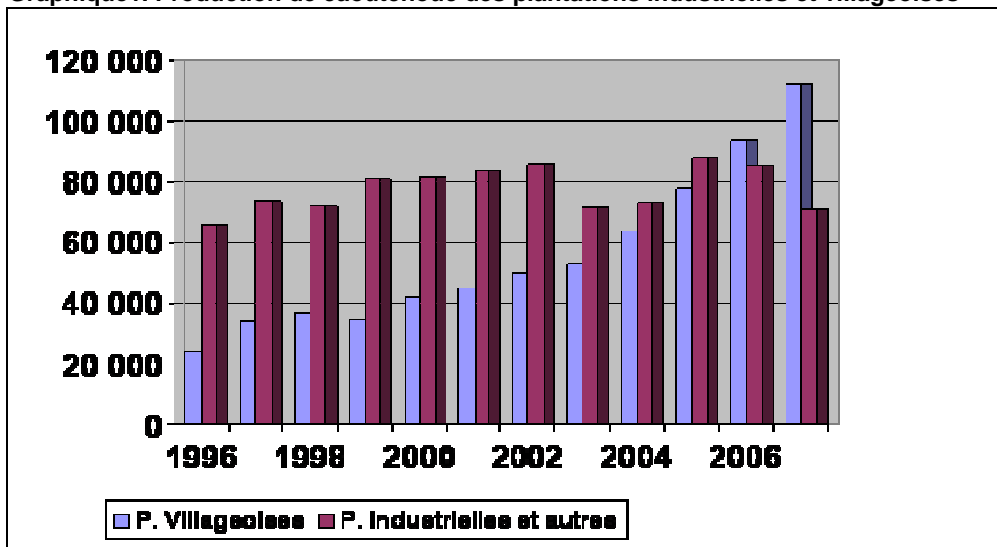
Au cours des années 70, les priorités géographiques et sociales de l'Etat vont d'abord vers la colonisation du sud-ouest. A partir de 1978, les premiers véritables programmes villageois se construisent dans le sud-est sous l'égide de la SAPH, alors toujours société mixte.

Toutefois, derrière cet affichage de « politique publique », il faut rappeler que les priorités de politique agricole du Président Houphouët-Boigny et de l'Etat étaient le cacao. Parmi les cultures de diversification, les plans palmiers concentraient l'essentiel des initiatives publiques. Et donc malgré quelques investissements dans le secteur de l'hévéa, l'Etat reste en relatif retrait (Losch, 1983). De fait, les programmes villageois des années 80 semblent presque imposés par la SAPH, et plutôt par la composante privée de la SAPH, soutenue par l'ex-Caisse centrale de coopération économique (CCCE), l'actuelle Agence Française de Développement (AFD).¹

¹ Les réseaux personnels liés à l'histoire coloniale, avec des personnes de la SAPH et de l'ex-CCCE qui se sont connus en Indochine, ne sont pas non plus étrangers à cette page plus récente de l'histoire des plantations d'hévéa en Côte d'Ivoire. Compte tenu du succès de l'hévéaculture en Côte d'Ivoire aujourd'hui, en 2008, cet aspect du développement économique ne doit pas être oblitéré par des affichages de « politiques publiques » construits *a posteriori*.

Cet embryon de plantations villageoises créées avec les projets ont été relayés par une longue période de croissance "endogène", spontanée, rattrapant puis dépassant le niveau de production des plantations industrielles (cf. graphique 1) Au début des années 2000, les plantations villageoises amorcent une courbe exponentielle.

Graphique1. Production de caoutchouc des plantations industrielles et villageoises



Source : Apromac, 2008.

1.3 Les plantations « moyennes », les plantations de cadres

Jusqu'à présent, ces plantations moyennes n'apparaissent pas dans les statistiques d'Apromac. Leur production est confondue avec celle des plantations industrielles, mais aussi familiales. Il est probable que cette production reste effectivement marginale jusque dans les années 2000. Mais, d'après nos observations dans d'autres régions que celle du centre-ouest, par exemple à Agboville dans le centre-est, ou à San Pedro/Soubré dans le sud-ouest, ces plantations de cadres, retraités et actifs, employés, cadres moyens, et surtout cadres supérieurs, y compris au sommet de l'échelle sociale du pays, à la fois dans le secteur public et privé, investissent massivement dans l'hévéa depuis 3 à 4 ans (Ruf, 2008a).

1.4 Les saigneurs dans les plantations industrielles

Les plantations industrielles fonctionnent évidemment sur la base d'un travail salarié, avec une majorité de travailleurs originaires du Burkina Faso. La principale composante du travail est la saignée des hévéas. La SAPH, le seul acteur industriel contacté dans cette étude, souligne toutefois un début d'ivoirisation et une forte diminution du turn-over des manœuvres depuis quelques années. Selon la SAPH, dans les années 80, les plantations industrielles perdaient et devaient renouveler annuellement plus de 50 % de leurs manœuvres. En 2007, le turn-over devient presque négligeable, autour de 2 %. On peut certainement y voir l'effet de meilleures rémunérations dans les plantations d'hévéa, en partie sous l'effet de la concurrence et de la hausse du prix du caoutchouc. Mais nous y voyons aussi l'impact de la baisse des revenus du travail dans le secteur cacao, et probablement, en général, dans l'économie du pays.

1.5 Les saigneurs dans les plantations familiales : omniprésents

A la fin des années 60, l'étude de faisabilité du premier projet d'hévéaculture villageoise passe complètement à côté de l'hypothèse « manœuvres ». Tout le projet est conçu sur une « hévéaculture villageoise », oubliant que l'agriculture familiale recourt aussi à du travail extérieur à la famille. De fait, toutes les premières plantations villageoises créées à Angededou sont finalement exploitées par des manœuvres, presque tous issus des plantations industrielles.

D'une certaine façon, le transfert de connaissance sur une nouvelle culture, de plantation industrielle à plantation villageoise, se réalise en partie *via* les manœuvres, acteurs essentiels de la filière. Ce processus est assez classique dans l'histoire des économies de plantation. On le retrouve aussi dans le secteur café et cacao, notamment en Asie (Ruf et Yoddang 2004). C'est un aspect positif du contact entre plantation industrielle et familiale (cf. encadrés 1 et 2).

Encadré 1. Brève présentation de manœuvres recrutés par les villageois dans leurs plantations d'hévéas

Nikiéma Lazare, 50 ans, Originaire du Burkina Faso.

- Je suis arrivé en Côte d'Ivoire en 1980. La même année, *je suis recruté à la SOGB comme manœuvre dans la plantation d'hévéa. J'ai donc été formé à la SOGB comme saigneur*. En 1990, je quitte la SOGB à cause d'un revenu trop faible à chaque fin de mois : 30 000 FCFA.
- J'arrive ici dans la zone en 1990 et je commence à saigner des hévéas à Beakou. En 2004, je viens à Tehiri pour saigner les hévéas des planteurs de ce village. Je suis payé 35 FCFA/kg.
- Ici, tout patron Bété refuse que l'on prenne des plantations en contrat de saignée chez d'autres planteurs.
- Mais, mon patron m'a attribué une plantation de 3 ha, qui me suffit. Je saigne 1 ha par jour. Dans la semaine une plantation doit être saignée 2 à 3 fois ; dans le mois, 8 à 9 fois.
- Lorsque le prix du kilogramme augmente nous demandons aux patrons de nous augmenter.
- Tout le matériel qu'on utilise pour saigner est payé par le patron.
- *J'ai pu enfin acheter une jachère de 2 ha (100 000 FCFA/ha) avec mon patron Bété pour planter des hévéas pour moi-même. C'est grâce aux revenus de saigneur que j'ai pu acheter la parcelle. J'ai déjà fait la pépinière et il me reste le greffage.*

Tokpa Sylvain, 25 ans

Je suis Yacouba, originaire de Man. Je suis arrivé en janvier 2008.

- *Lieu de formation: Mayo (SAPH) de 2003-2007.* A Mayo j'étais payé par mois, mais le salaire varie selon le rendement
- J'ai obtenu ici une première plantation de 1 ha et 525 arbres avec un contrat de 35 FCFA/kg. J'espère trouver bientôt 2 ha en plus.
- En principe je peux saigner 525 pieds par jour mais pour l'instant, je saigne 200 à 300 arbres parce que c'est la seule plantation que j'ai pour le moment.
- Je saigne 3 fois par semaine, 9 à 10 coups de couteau par mois.
- Notre prix est fixé par nous mêmes selon la montée du prix du kg. Les matériaux et produits sont payés par le patron. Je me nourris moi-même.
- Je viens d'arriver et *je n'ai pas encore eu l'idée de créer une plantation d'hévéa mais cela va venir.*
- Dans ce village nous sommes au moins 10 saigneurs d'hévéa. *Ici, il n'y a pratiquement pas de planteur saigneur (pas de planteur qui saigne lui-même ses hévéas).*

Source : enquêtes auteurs, CIRAD & AC&Vie, 2008.

Encadré 2. Brève présentation de manœuvres recrutés par les villageois dans leurs plantations d'hévéas (suite).

Sayouba Kouada, 22 ans

- Je suis Burkinabé, Mossi. *J'ai fait ma formation à la SAPH de Soubré.*
- J'ai obtenu en contrat une seule plantation de 1,5 ha et je saigne la surface totale chaque jour.
- Je fais 8 coups de couteau par mois.
- Ce n'est pas tous les arbres qui sont en production.
- On me paye 35 FCFA/kg.
- Ce sont les planteurs eux mêmes qui ont décidé de nous payer par kg.
- C'est le patron qui paye tout le matériel de la saignée.
- C'est moi-même qui me nourris.
- *Je voudrais bien créer ma propre plantation* mais je n'ai pas d'argent pour l'instant.
- Car si tu as l'argent tu peux avoir la terre à tout moment.
- Je n'aime pas le « travailler partager ». Il y a trop de petites histoires là-dessus.

Birba Julbert, 32 ans

- Originaire du Burkina Faso, je suis arrivé à Tehiri en 2005. *J'ai suivi ma formation de saigneur à la SAPH d'Attingué.* Récemment, j'étais saigneur à Guiberoua, mais le champ de mon patron a été pris par le feu de brousse, d'où mon arrivée ici.
- Je suis payé par kilogramme : 40 FCFA /kg.
- J'ai obtenu en contrat une plantation de 3 ha.
- je saigne 1 ha (550 arbres) par jour, 8 à 9 fois par mois.
- le matériel de la saignée est payé par le patron.
- Je suis l'un des rares saigneurs du village à avoir 40 FCFA/kg, à cause de mon bon travail, et un bon patron. Sinon beaucoup sont payés 30 FCFA/kg.
- *J'envisage de créer ma propre plantation plus tard*, c'est les moyens financiers qui manquent actuellement.

Sawadogo Salam, 30 ans

Je suis Burkinabé. Après avoir passé 3 ans de saignée chez un planteur de Guiberoua, je suis arrivé ici en mars 2008. C'est par mon grand frère que je suis arrivé à Tehiri. *Je n'ai pas suivi de formation à la technique de saignée.*

- A Guiberoua, j'étais payé à 40 FCFA/kg et je saignais deux plantations de 2 ha et une de 1 ha.
- Ici je suis payé à 35 FCFA/kg.
- Je saigne 1 ha par jour et fais 2 saignées par semaine.
- C'est le patron qui paye le matériel de la saignée.
- *Je compte créer ma propre plantation plus tard.*

Source : enquêtes auteurs, CIRAD & AC&Vie, 2008.

1.6 Rente hévéa et faible coût du travail : les limites du modèle

D'emblée, même si l'approche reste très qualitative, cette première typologie des acteurs de la filière pose la question du modèle. Un des manœuvres interrogés le dit fort bien : « *Ici, il n'y a pratiquement pas de planteur saigneur* », c'est-à-dire, pas de planteur qui saigne ses hévéas lui-même. Ils les confient presque tous à des manœuvres.

Les 5 exemples donnés dans les encadrés 1 et 2 illustrent les limites probables de ce modèle d'agriculture familiale à base de main-d'oeuvre extérieure. Comme dans le cacao, les manœuvres, en majorité, aspirent à créer leurs propres plantations et plusieurs d'entre eux pourront réaliser leur projet, face à des « patrons » en difficulté de trésorerie chronique, cédant la terre pour faire face aux dépenses telles que les funérailles d'un proche. La phase de manœuvre peut donc être transitoire.

Ce recours pour l'instant très important aux manœuvres introduit une première notion de rente. A ce stade de l'analyse, sans la définir, cette « rente hévéa » serait en partie fondée sur un prix élevé du caoutchouc, évoluant de 400 à 450 FCFA/kg au début de l'année 2008 pour un faible coût du travail, essentiellement le coût du saigneur, autour de 35 FCFA/kg (de caoutchouc humide, équivalent à environ 60 % de caoutchouc sec).

Alors que la demande en « saigneurs » ne cesse de croître avec l'extension des plantations, la formation de ces manœuvres spécialisés sur l'hévéa va-t-elle suivre dans les mêmes proportions ? D'emblée, le recours fréquent aux saigneurs extérieurs à la famille paraît un modèle fragile. D'une part les planteurs eux-mêmes affirment que leurs hévéas sont mal saignés par les manœuvres, lesquels n'ont pas de motivation à ménager les hévéas. D'autre part, lorsque la rente hévéa s'amenuisera, par retombée du cours mondial et donc du prix au producteur, mais également par augmentation probable du coût du saigneur, les exploitations familiales devront mobiliser leurs ressources internes pour la saignée des hévéas.

En même temps, les ressources en travail familial redeviendront une force par rapport aux plantations industrielles et celles de cadres.

1.7 En amont, émergence des pépiniéristes et greffeurs, et gains de productivité

L'émergence « spontanée » de pépiniéristes et greffeurs, approvisionnant les planteurs en matériel végétal, a des limites, notamment sur la qualité des clones fournis et greffés, mais elle constitue une des conditions pour un développement rapide de la filière. Ces pépiniéristes et greffeurs ont également tous appris leur métier comme employés dans les plantations industrielles.

Peut-être en contradiction avec notre analyse sur la dépendance des familles vis-à-vis du travail non-familial, l'enquête montre une diminution des coûts de greffage. Les gens formés en plantation industrielle sont de plus en plus attirés par la demande paysanne. Dans plusieurs villages, la concurrence entre greffeurs se met en place, d'où une baisse des coûts pour les planteurs.

1.8 Les usines en tant qu'acheteurs de latex

Historiquement, le modèle « Usine/Plantation industrielle/Plantations familiales » fixe la filière dans chaque région. En échange du projet et du financement apporté aux familles de planteurs, l'usine a le monopole régional de la collecte. Elle envoie ses camions le long des plantations familiales, lesquels chargent le caoutchouc rassemblé en bordure de piste par le planteur ou plutôt par son saigneur.

1.9 Les nouveaux pisteurs

Les autres acteurs de la filière, principalement les usiniers, évoquent l'arrivée de pisteurs indépendants. Ils profitent ou profiteraient de la situation des prêts en cours, et donc des

prélèvements opérés contractuellement par les usiniers, pour acheter au prix du marché, sans prélèvements, et revendre à leur compte, sans numéro, à tout usiner qui l'accepte.

L'apparition de pisteurs est souvent vue pas le petit monde de l'hévéa comme le symbole des vices et malheurs de la filière cacao, commençant à pénétrer leur secteur.

Evidemment les planteurs ne le déclarent pas facilement et on a pu sous-estimer leur importance. Néanmoins, dans cette région de Gagnoa, leur rôle semble encore marginal.

1.10 Les groupements de planteurs

L'agriculture familiale est encore peu ou pas organisée mais on observe ici et là des tentatives de groupements pour investir dans l'hévéa, notamment chez les jeunes (cf. encadré 3).

Encadré 3. Exemple de groupement informel de producteur et jardin à bois de greffe

Le village de Gnaliépa, un des plus avancés dans l'hévéa pour la région du Fromager, dispose d'un groupement informel de jeunes, le groupe « Zouzou », spécialisé dans la production de bois de greffe.

Ce groupe a été monté le 23 décembre 1983 par Mr Ziega, ancien agent SAPH de Dabou, avec quelques jeunes du village qui avaient exprimé le désir de faire de l'hévéaculture. Mr Ziega a fait amener les bois de greffe depuis Dabou pour la mise en place du jardin à bois de greffe (JBG) à Gnaliépa.

Les membres du groupe font des pépinières et des plants greffés, qu'ils revendent aux planteurs du village et alentour. Chaque membre du groupe a droit à 1 ha de plants après chaque greffage. Certains revendent leur part de plants greffés aux autres planteurs du village.

Le bois de greffe est vendu 200 F/mètre.

Certains membres du groupe font le greffage gratuit, pour les parents ou amis.

Le bois de greffe peut aussi être gratuit, si les parents ou amis possèdent déjà une plantation de 2 à 3 ans. En ce cas, le bois de greffe est prélevé sur les jeunes arbres de la plantation. Toutefois, les greffeurs reconnaissent ne pas savoir quelles parties de l'arbre ils doivent sélectionner pour produire du bois de greffe.

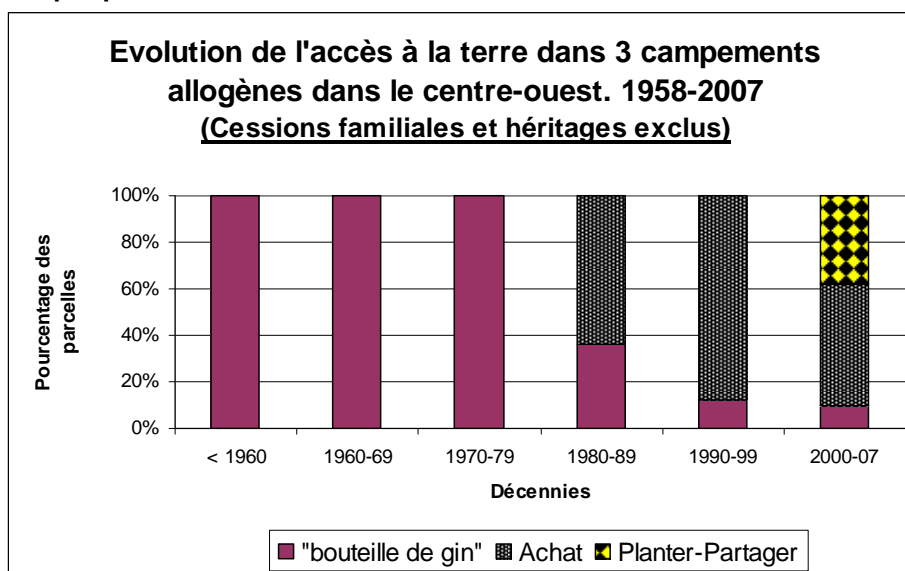
Source : enquêtes auteurs, CIRAD & AC&Vie, 2008.

2. Approche de la réalisation des plantations villageoises

Comment les plantations villageoises d'hévéa se sont-elles construites ? La question est traitée sur la base de l'enquête conduite auprès des 348 exploitations, mais demande au préalable un bref rappel historique. En filigrane de l'étude, quatre points apparaissent essentiels pour comprendre la dynamique de l'hévéaculture familiale en Côte d'Ivoire.

- Sauf exception, jusque dans les années 1990, l'hévéa est adopté par une agriculture familiale dont le système de production avait dominé par le café jusqu'au début des années 70, puis par le cacao, à partir des années 70.
- Le cacao est la culture structurante de l'économie de plantation ivoirienne. A partir de la fin des années 60, le président Houphouët-Boigny axe sa politique sur le cacao et favorise les migrations, et donc l'accès des migrants à la terre. C'est un des facteurs expliquant le bradage des terres aux migrants par les autochtones, avec toutefois une évolution au fil des décennies. Ainsi, dans les années 90, la simple cession de terre se transforme en ventes plus formalisées. Puis au cours des années 2000, se développe le contrat de « partager/travailler » ou « planter/partager » (Fig.2). Par ce contrat, l'autochtone ne cède plus la totalité de la terre mais seulement la moitié : chaque hectare planté par le migrant est partagé à part égale entre les deux parties, en principe lorsque la plantation entre en production. Dans certains cas, le cédant admet qu'il partage la terre « pour toujours ». De plus en plus fréquemment, il affirme ne partager que la plantation, la terre lui revenant lorsque la plantation meurt. Même s'il cède la terre, ce contrat témoigne d'une certaine avancée au profit des autochtones. Toutefois, ce contrat se développe surtout sur cacao, apparemment encore peu sur hévéa, du moins dans la région de Gagnoa, sans doute du fait du retard d'adoption de l'hévéa par les migrants.

Graphique 2.



Source : enquêtes auteurs, 2008.

- Via des projets soutenus par des sociétés privées et des bailleurs de fonds, les politiques publiques ont joué un rôle tardif mais décisif pour faire connaître la culture de l'hévéa et le matériel végétal clonal auprès de cette agriculture familiale « cacaoyère ».

- Toutefois, depuis les années 90 et surtout depuis les années 2000, on voit de plus en plus de producteurs opter directement pour l'hévéa, sans passer par le stade « cacao ». Il peut s'agir de jeunes qui n'ont pas hérité, ou qui ont hérité de plantations de cacao moribondes, qu'ils abattent. De façon croissante, il peut s'agir de retraités d'Abidjan, qui viennent conforter leur retraite avec quelques hectares d'hévéas (généralement installés au prix fort, faute de maîtrise).

Parmi les régions ayant eu la chance de bénéficier de ces projets d'hévéaculture, celle de Gagnoa, dans le centre-ouest, est une des dernières touchées. Il s'agit des derniers programmes villageois, conduits entre 1988 et 1990, juste avant la dissolution de la BNDA (Banque nationale de développement agricole) et le désengagement de l'Etat des sociétés agricoles. L'introduction de l'hévéa est donc réalisée par la SAPH, alors une société mixte, sur un projet à capitaux publics, entre 1988 et 1991. Après 1991, sauf exception, les planteurs désireux de créer des parcelles d'hévéas doivent se débrouiller sans projet.

C'est du moins le premier résultat de l'enquête, ressortant du Tableau 2 :

- Avant 1991, l'hévéa est introduit dans les villages grâce au projet. 95 % des premiers planteurs, des « pionniers de l'hévéa » à l'échelle locale, ont réalisé leurs plantations avec le projet SAPH.
- Au delà de 1991, la création de plantations d'hévéas avec un projet est insignifiante. L'essentiel des réalisations relève de l'initiative privée des familles de planteurs, essentiellement des planteurs de cacao et café.

Tableau 2. Répartition des planteurs selon l'époque de la première adoption de l'hévéa

	Sans projet	Avec projet	Total	Avec projet (en %)
Hévéas en production				
Les "Pionniers": plantent l'hévéa pour la 1 ^{ère} fois avant 1990/91	2	47	49	14%
2 ^e vague: plantent l'hévéa entre 1992 et 2000/01	38	2	40	11%
Hévéas immatures				
3 ^e vague: plantent entre 2001/02 et 2007 (hévéas encore immatures)	84	1	85	24%
Nouveaux 2008 : qui plantent en 2008	4	0	4	1%
Pépinières				
Pépinière greffée 2008: qui ont une pépinière greffée en 2008	11	0	11	3%
Pépinière non greffée 2008: ont une pépinière, pas encore greffée	62	0	62	18%
Intention				
Pas de pépinières mais déclarent l'intention de planter en 2008/2010	94	0	94	27%
Rejet de l'innovation				
Ceux qui disent ne pas être intéressés par culture d'hévéa			3	1%
Total	295	50	348	100%

Source : enquêtes auteurs, CIRAD & AC&Vie, 2008.

Cette population de planteurs, dont 25 % ont des hévéas en production, 25 % des hévéas immatures, et 50 % sont encore au stade de la pépinière ou avec la seule « intention » de planter, donne une moyenne déjà très favorable à l'hévéa, encore au 3^e rang des surfaces en production, mais déjà au second rang des revenus déclarés de « l'exploitation moyenne » (Cf. tableau 3). Nul doute que l'hévéa passera au 1^{er} rang des revenus, d'ici 2 ou 3 ans.

Tableau 3. Moyenne des superficies, production et revenus de l'échantillon étudié

Moyennes	Cacao	Café	Hévéa	Total
Date 1ere plantation	1987	1984	1999	
Surface en production (ha)	3,1	1,2	0,5	4,8
Production (kg)	1329	467	914	
Rendement (kg /ha)	423	400	1971	
Revenu en 2007 (x 1000 Fcfa)	401	159	360	920

Source : enquêtes auteurs, CIRAD & AC&Vie, 2008.

Ces tableaux confirment déjà l'hypothèse de départ, celle d'un impact indirect du projet conduit entre 1988 et 1991, *via* un puissant effet d'imitation. Mais commençons par analyser les apports directs de ce projet entre 1988 et 1991. L'enquête donne donc un sous-échantillon de 47 exploitations ayant directement bénéficié de ce projet mais, du fait des décès et de l'impossibilité des héritiers à fournir les informations sur les conditionnalités du projet, le sous-échantillon descend à 41 exploitations.

3. Adoption de l'hévéa *via* un projet, une intervention publique

3.1 Partenariat public/privé pour l'appui à la réalisation des plantations villageoises

Ce projet 1988-90, introduisant l'hévéa dans le centre-ouest fait partie du 5^e plan hévéa. Les financements sont ceux d'une politique publique, avec une contribution de l'Etat ivoirien s'ajoutant aux financements de deux grands bailleurs de fonds, la Banque mondiale et l'ex-CCCE, devenue l'AFD.

Toutefois, la SAPH étant alors une société d'économie mixte, le projet qui lui est confié en 1988-90 peut être considéré en soi comme l'application d'un partenariat public/privé, avec notamment l'expertise apportée par ce groupe.

3.2 Ciblage et mode d'attribution des plantations villageoises

3.2.1 Le point de vue du technicien

Selon un technicien SAPH du projet, trois critères essentiels servaient de grille de sélection :

- l'âge du planteur, pas trop avancé,
- l'accessibilité de la parcelle en toute saison, un point vital pour la future collecte du caoutchouc,
- un « titre de propriété » sous forme de papier légalisé par la sous-préfecture. De l'avis même du technicien, ce critère est finalement appliqué avec peu de rigueur, car ce type de papier, difficile à obtenir, empêchait d'atteindre les objectifs de plantations.

Il n'y avait pas de contrat entre la SAPH et le bénéficiaire mais simplement une fiche de travaux en principe signée par le planteur, au fil des opérations. Toutefois le taux d'analphabétisme laisse quelques doutes sur la réalité de la signature.

La norme décidée au départ était de 1 ha d'hévéa par planteur et par an. Ceux qui ont pu adhérer aux 3 années du projet ont donc pu bénéficier de 3 hectares.

3. 2.2 Le point de vue des planteurs

Les planteurs confirment les critères de sélection, sauf peut-être la limite d'âge qui leur a paru peu stricte. Mais, de fait, les planteurs interrogés étaient relativement jeunes au moment de leur adoption de l'hévéa avec le projet. La moyenne d'âge est alors de 39 ans.²

Tableau 3. Critères de sélection du projet selon les planteurs sélectionnés

	Certificat propriété	Limite d'âge	Proximité route	Type sols
Pas de contrôle	10%	59%	10%	14%
Contrôle	90%	41%	90%	86%
Total	100%	100%	100%	100%

Sources: enquêtes auteurs, CIRAD & AC&Vie, 2008.

Le critère sur la propriété de la terre n'est pas seulement l'apanage des développeurs. Il intéresse nombre d'adoptants, à double titre, et cette interaction entre objectifs des uns et des autres conduits à deux phénomènes.

Freinage des allogènes dans l'adoption de l'hévéaculture.

Lorsque les agents de la SAPH viennent voir les paysans, ils vont naturellement vers les autochtones.

- D'une part les villages sont faciles d'accès, situés le long des routes et pistes principales.
- D'autre part, les autochtones sont censés détenir la propriété des forêts et jachères encore libres de toute culture. En retour, les autochtones tentent logiquement de se garder le monopole d'un projet potentiel et ne font rien pour en informer les allogènes, dans leurs propres villages, *a fortiori* dans des campements éloignés où ils avaient jugé bon de les reléguer lorsqu'ils étaient venus demander la terre pour le cacao, plusieurs années auparavant.
- Certains chefs de villages et notables autochtones penchent pour une stratégie d'exclusion des allogènes vis-à-vis de ce qu'ils perçoivent comme une opportunité, voire déjà une « rente » hévéa.

L'effet indirect de ces stratégies reste visible : le taux d'autochtonie parmi les bénéficiaires du projet 1988-90 est dominant. Les planteurs ayant bénéficié du projet sont autochtones pour 82 % alors qu'ils représentent 2/3 de l'échantillon (Cf. tableau 4). Si on comptait aussi les cas d'autochtones aidés spécifiquement par de grands personnages de l'Etat, comme l'ancien député et ministre Dombahi et le directeur général d'une grande société d'Etat, Zadi Kessi, lesquels ont apporté des formes d'aide proches de celles d'un projet officiel de l'Etat, la proportion d'autochtones augmenterait encore.

Ce dualisme autochtone/migrant traversant les cycles du cacao et désormais le boom de l'hévéa est très structurant dans l'évolution de cette économie de plantation de Côte d'Ivoire. Nous y reviendrons à la section 7.

² Une moyenne affaiblie par rapport à la réalité de 1990, du fait des décès de planteurs entre 1990 et 2008. L'âge des adoptants décédés n'a pas pu être évalué *via* leurs héritiers. Il était logiquement plus élevé que la moyenne !

Effet village

Il convient également de signaler un effet de village. Dans 4 villages sur 5, le taux de participation des migrants au projet est inférieur à 10 %, voire inexistant. Dans le 5^e village, Titiekou, les Burkinabé n'ont pas été freinés par les autochtones. Ils ont eu accès au projet, et sont plus nombreux dans l'hévéaculture que les autochtones. Le fait que la majorité des manœuvres des plantations industrielles était d'origine burkinabé a pu parfois favoriser certaines communautés d'origine burkinabé³. En revanche, les migrants d'origine Baoulé, les grands bénéficiaires de la politique cacaoyère d'Houphouët-Boigny dans les années 70 et 80, sont pour l'instant les perdants sur ce nouveau cycle du caoutchouc des années 90 et 2000. Rivés sur le cacao et privés d'information sur l'hévéa, ils restent en retard dans le processus de diversification et de reconversion.

Tableau 4. Autochtones et migrants dans la population et dans le projet

	Autocht	Migrants	Ensemble
Projet	82%	18%	100%
Total	66%	34%	100%

Source: enquêtes des auteurs, 2008.

Course à la terre au sein des familles autochtones

Depuis une quinzaine d'années, la raréfaction des terres induit une course à la terre entre frères, cousins, neveux et oncles, etc. Le droit d'usage des terres défrichées par un arrière grand-père peut être réclamé par plusieurs descendants. Au cours de l'enquête, les autochtones interrogés sur leurs motivations d'adoption de l'hévéa évoquent certes l'opportunité de l'hévéa mais aussi l'opportunité du projet lui-même : il leur permet d'affirmer leur contrôle sur une terre qui aurait pu leur échapper, par exemple, *via* une vente précipitée par un oncle ou un cousin.

3.3 Statut et durabilité de la plantation

Au plan foncier, les précautions conjuguées des agents de la SAPH et des autochtones conduisent à une assez bonne sécurité. Parmi les quelques 40 planteurs enquêtés en 2000, retrouvés en 2008, seulement deux ont perdu leur plantation. Ces deux cas illustrent d'ailleurs les conflits fonciers en cours, d'une part entre autochtones et migrants, mais aussi au sein des familles autochtones. Dans les 2 cas, ces confits éclatent à la faveur du changement de génération.

- Le premier est un planteur burkinabé qui se fait « arracher » sa plantation par le fils de l'autochtone qui lui avait cédé la terre. Le cas reste isolé.

³ Localement, ce type de village peut donner raison à certains cadres des structures du secteur hévéa, répétant que les autochtones sont paresseux et qu'en 1988, très peu étaient intéressés par l'hévéa, qu'il avait donc fallut travailler avec les migrants. (Ce discours sur la paresse des autochtones Bété était explicite et les autochtones le rappellent eux-mêmes volontiers en 2008). Mais, au vu des enquêtes de 2000 et 2008, les villages à forte adhésion de migrants au projet sont des exceptions. La règle générale est une adoption privilégiée par les autochtones.

- Le second est un planteur autochtone dont les frères incendient la parcelle d'hévéa qui venait d'entrer en production, dans l'espoir de récupérer les terres du père décédé. Le cas est révélateur des tensions traversant les familles autochtones, auquel l'hévéa ne peut pas échapper, mais là aussi il est isolé.

Au plan technique, le matériel végétal fournit par le projet était constitué de 2 clones, dont l'inévitable GT1. Il est encore trop tôt pour en mesurer la longévité et le cycle de vie productif. Soulignons néanmoins deux témoignages fréquents et cohérents des planteurs : dans les conditions de sol de cette région, la racine pivot est assez peu profonde ; les planteurs signalent beaucoup de cas de pertes par verse, sous l'effet de vents violents.

3.4 Surfaces plantées et mode de réalisation technique des plantations

Par application de la règle, « 1 ha par planteur et par an », ceux qui prennent le risque d'adhérer au projet dès la première année, en 1988, ont alors la possibilité d'étendre à 2 ha en 1989, puis 3 ha en 1990. De ce fait, la moyenne des 47 adhérents au projet 1988-90 s'élève à 1,63 ha d'hévéa. A quelques arbres perdus près, soit par la maladie du fomes soit par sensibilité au vent et verse, cette moyenne est également celle des hévéas en pleine production en 2008.

Ramené à l'ensemble de la population étudiée de 348 planteurs, la moyenne d'hévéas en production tombe à 0,24 ha créé par le projet. Ce chiffre symbolise la marginalité apparente des projets dans les surfaces plantées en hévéa, mais nous verrons l'importance de ce 0,24 ha par la suite.

Au plan de la réalisation technique, selon les cadres du projet 1988-90 encore consultables en 2008, la SAPH envisage d'abord un modèle normatif de prestations, mais évolue rapidement vers un encadrement plus adapté à chaque planteur, « à la carte ».

Les résultats des enquêtes auprès de planteurs corroborent cette mémoire des événements. Ils ne semblent pas avoir tous reçus les mêmes prestations, notamment sur le matériel végétal.

- En première année, les planteurs reçoivent majoritairement des plants greffés en sachets de pépinière. Puis, probablement eu égard au coût de transport, les planteurs ont de plus en plus de stumps (plants greffés à racine nue). Beaucoup ont les deux, successivement (cf. tableau 5). Tous ont eu au moins l'un des deux.

La quasi-totalité des planteurs bénéficie d'un service de piquetage, pour la plantation en ligne, à intervalle régulier.

La majorité bénéficie d'un apport d'engrais et de semences de *pueraria*, la technique normative du moment pour couvrir le sol et limiter les mauvaises herbes. L'inconvénient est l'éradication des cultures vivrières du système (cf. tableau 5).

Tableau 5. Intrants reçus par les planteurs bénéficiaires du projet (selon les bénéficiaires)

	Plants greffés	Stumps	Engrais	Pueraria	Piquets
Oui	65%	67,5%	77,5%	87,5%	97,5%
Non	35%	32,5%	22,5%	12,5%	2,5%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Source: enquêtes des auteurs, 2008.

- La seule rubrique de service très minoritaire est un crédit en espèces. Moins d'un quart des planteurs en aurait bénéficié (cf. tableau 6).

Tableau 6. Crédit en espèces et services reçus

	Crédit	Encadreur Année 1	Encadreur 5 ans après
Oui	20%	98%	90%
Non	80%	3%	10%
Total	100%	100%	100%

Source: enquêtes des auteurs, 2008.

Au-delà du matériel végétal, l'élément partagé par tous est l'encadrement en première année de projet, avec un moniteur SAPH, affecté dans chaque village où le projet intervient.

Cinq ans après, donc deux ans après la fin officielle du projet, les moniteurs sont encore très présents (cf. tableau 6). *Cette présence d'agents maintenus par la SAPH après la fin du projet est un élément clef et décisif du succès de ce projet.* Tous les planteurs à qui nous avons posé la question le reconnaissent : sans le maintien de leur moniteur SAPH, les plantations, encore toutes immatures, n'auraient plus été entretenues.

3.5 Mode de financement de ces projets

Comme nous l'avons évoqué, ce projet 1988-1990 fait partie du 5^e plan Hévéa financé conjointement par la Banque mondiale et l'ex-CCCE. Le maître d'œuvre est la SAPH.

Les planteurs adhérant au projet ne reçoivent pas de subvention mais bénéficient d'un crédit fourni en nature, directement par l'opérateur SAPH (matériel végétal, engrais, etc.), plus rarement, une somme d'argent.

Les planteurs n'ont pas de contrat. Les prestations évoluent selon les cas individuels, avec de simples fiches de travaux signées par les planteurs. Il en résulte d'inévitables dérives. La majorité des planteurs étant alors illettrés, les dérives n'ont pas toujours été en leur faveur. Selon certains techniciens, c'est en partie à cause de ces dérives que le projet est arrêté en 1991.

4. Adoption spontanée de l'hévéaculture

4.1 Ampleur du développement spontané de plantations familiales dans le bassin d'approvisionnement de l'usine de Yacoli

Nous raisonnons ici en termes d'adoption de l'innovation, et donc en termes de nouveaux planteurs adoptant la culture. Après la phase d'innovation à travers un projet à la fin des années 80, phase commune à tous les villages, le premier résultat brut de l'enquête est la vérification des deux hypothèses.

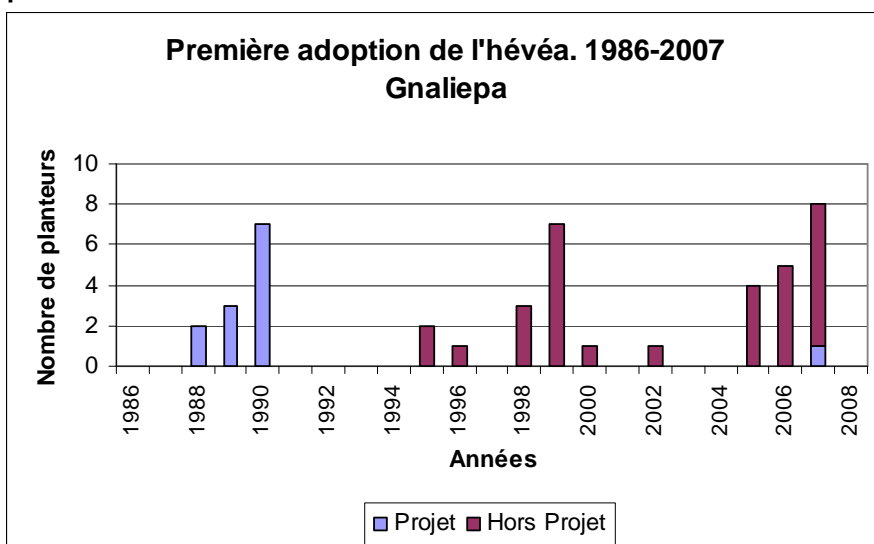
- Pour les années 90, on retrouve globalement une forte dynamique d'investissement hors-projet dans l'hévéa, surtout en 1998 et 1999 (cf. graphiques 3 à 7).
- Pour les années 2000, la reprise d'une croissance exponentielle est en marche, depuis 2006 et 2007 (cf. graphiques 6 à 10). Cette étude n'intègre pas les exploitations enquêtées qui déclarent une pépinière et qui ont donc toutes les

chances de devenir planteurs d'hévéa en 2008. *A priori*, au cours de l'année 2008, les investissements dans l'hévéa vont certainement battre les records de 2007.

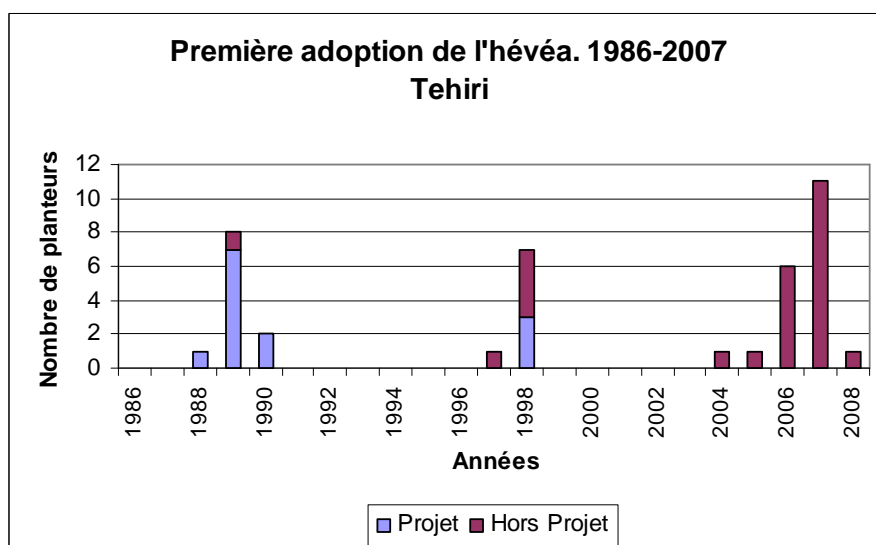
Certes, il existe quelques différences entre villages. Ainsi, curieusement celui de Logobia, un des tous premiers villages à tenter l'hévéa dans la région⁴, ne semble pas connaître de rebond des investissements hévéa sur la période 1997-99 (cf. graphique 7). Le village de Tehiri, bien que bénéficiant de l'initiative d'une société éphémère, Latex Ivoire, venue proposer des plantations clef en main vers 1998, est aussi moins actif que Liliyo. Ce dernier village a une pointe d'investissement en 2003, que l'on retrouve peu ou pas ailleurs. Il se peut que des approximations dans les dates expliquent quelques unes de ces différences entre villages, encore que la méthode de 2 passages à 8 ans d'intervalle réduise le nombre des erreurs.

Globalement, ce profil d'adoption de l'hévéa en 3 phases bien distinctes, 1988-91 avec projet, puis en conditions spontanées, hors-projet, en 1997-99 puis en 2006-07 est remarquablement dominant. Comment l'expliquer ?

Graphique 3



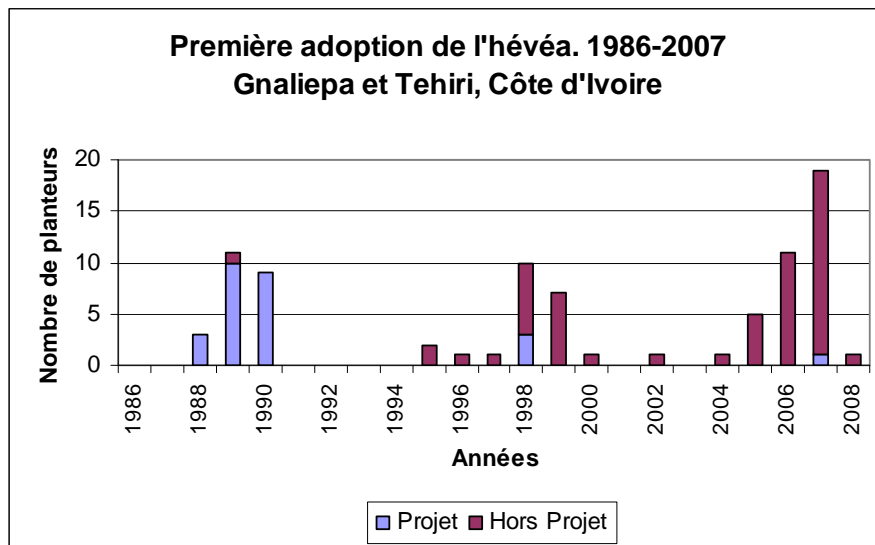
Graphique 4



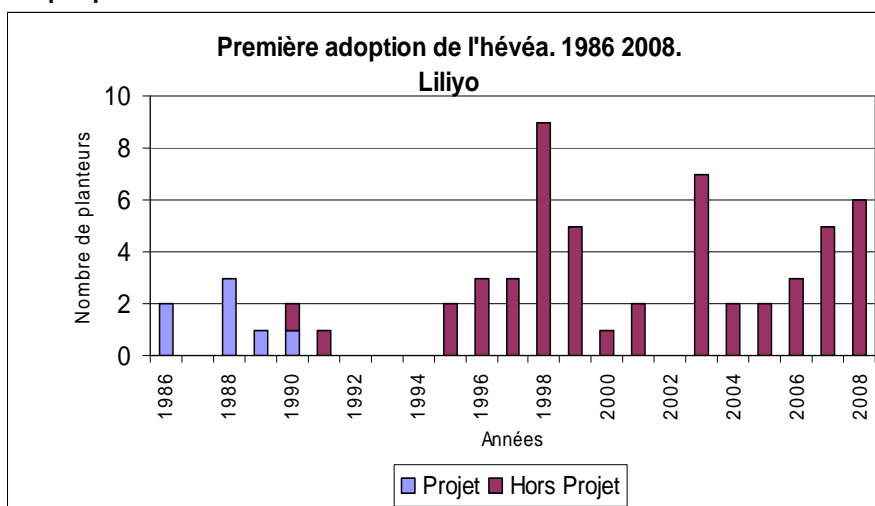
Source : enquêtes des auteurs, 2008.

⁴ avec un innovateur, un ingénieur agronome qui fait son propre essai de plantation d'hévéa en 1980.

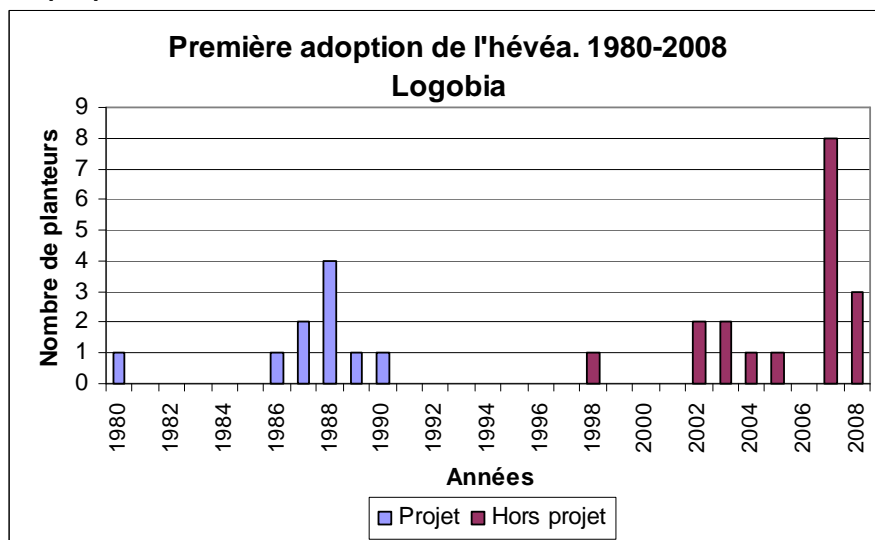
Graphique 5



Graphique 6



Graphique 7

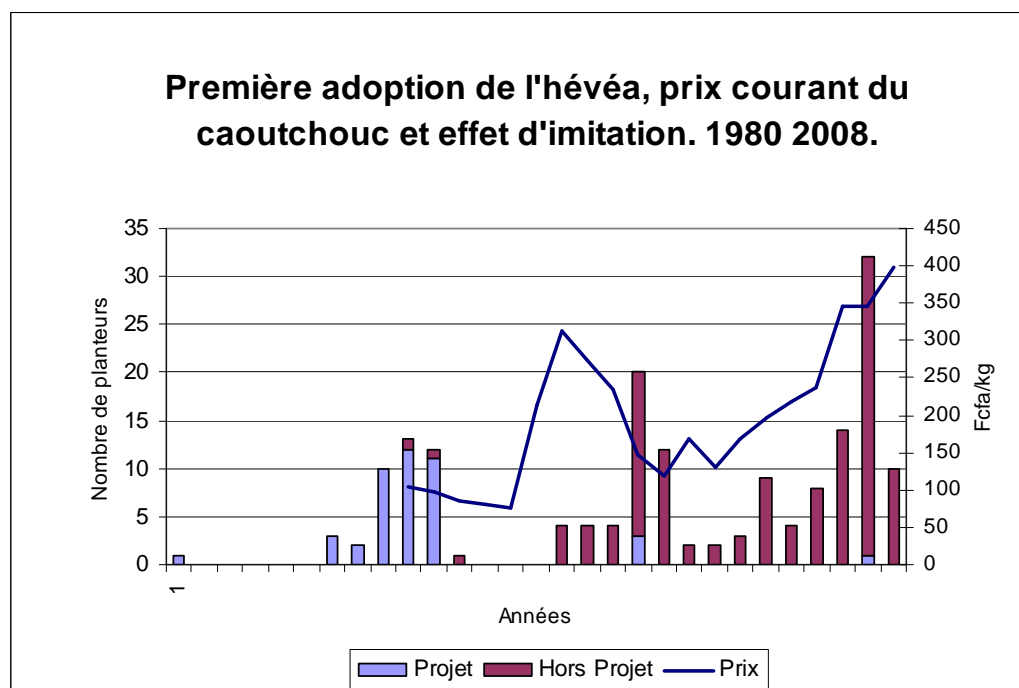


Source : enquêtes des auteurs, 2008.

4.2 L'appel du marché : prix/revenu du caoutchouc et l'effet d'imitation

Entre 2001 et 2008, le triplement, voire le quadruplement du prix courant du kilogramme de caoutchouc payé au producteur joue un rôle certain dans la fièvre d'investissement qui gagne le pays. Mais notamment pour la seconde étape, celle des années 97-99, le prix seul ne peut tout expliquer. Au contraire, l'adoption de l'hévéa dans la région de Gagnoa illustre un magnifique exemple d'interaction entre l'effet prix/revenu et l'effet d'imitation, particulièrement net à Gnaliepa (cf. graphique 3), Liliyo (cf. graphique 4) et que l'on retrouve fort bien sur l'ensemble des villages (cf. graphique 8).

Graphique 8



Source : nombre d'adoptants : enquêtes auteurs, mars 2008. Prix caoutchouc : SAPH.

En 1994, sous l'effet de la dévaluation, puis sous l'effet d'une hausse du cours international, et d'une très faible taxation du secteur, le prix courant bondit. Les premières plantations d'hévéa étant créées entre 1986 et 1988, un laps de temps de 6 à 8 ans sépare les plantations « projets » des premières plantations « hors-projet ». C'est le laps de temps nécessaire pour que l'hévéa entre en production (théoriquement 5 à 6 ans si l'entretien est parfait, mais plutôt 6 à 7 ans dans la pratique).

Cette hausse spectaculaire du prix courant serait restée sans effet sans les premières plantations du projet. L'effet d'imitation joue d'abord indépendamment du prix. Les voisins se rendent d'abord compte du potentiel de l'hévéa quand ils s'aperçoivent que les hévéaculteurs disposent d'un revenu mensuel. Pour un planteur de café et cacao, qui passe souvent plusieurs mois sans aucun revenu, c'est presque une révolution. L'envie de planter des hévéas envahit les esprits.

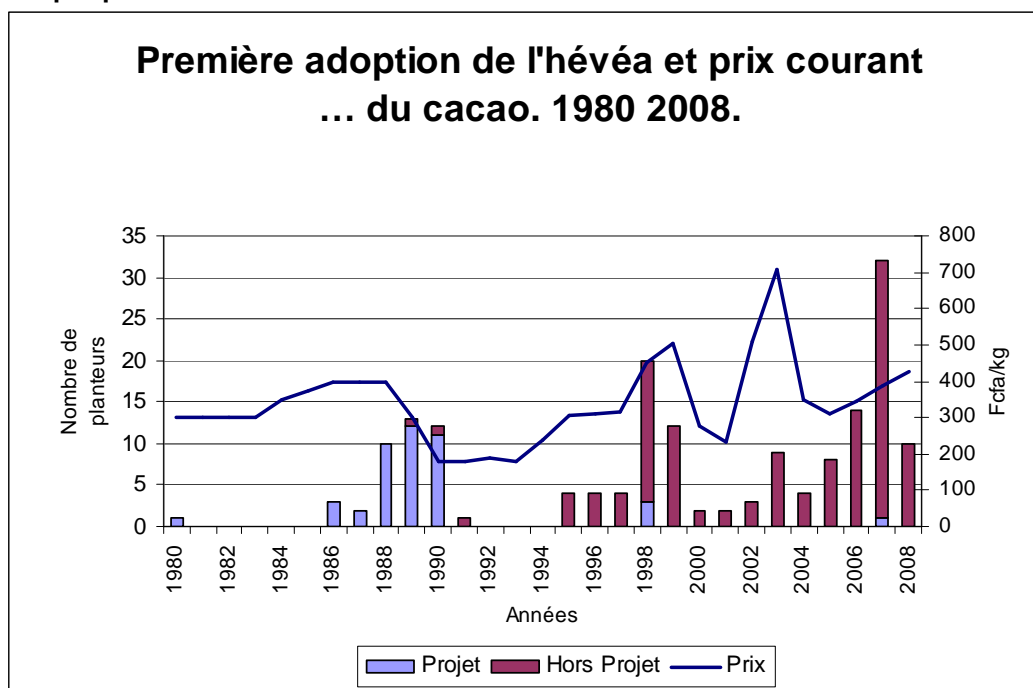
Ensuite, l'effet d'imitation se combine à la hausse de prix, la met immédiatement en évidence par l'augmentation des revenus, bien visibles. Tout d'un coup, le pionnier de l'hévéa peut envoyer tous ses enfants à l'école, sans recourir au crédit. L'envie des autres devient

presque compulsive. Voilà un moteur très efficace, à haut rendement, pour multiplier les investissements dans l'hévéa.

4.3. Prix du caoutchouc et prix du cacao

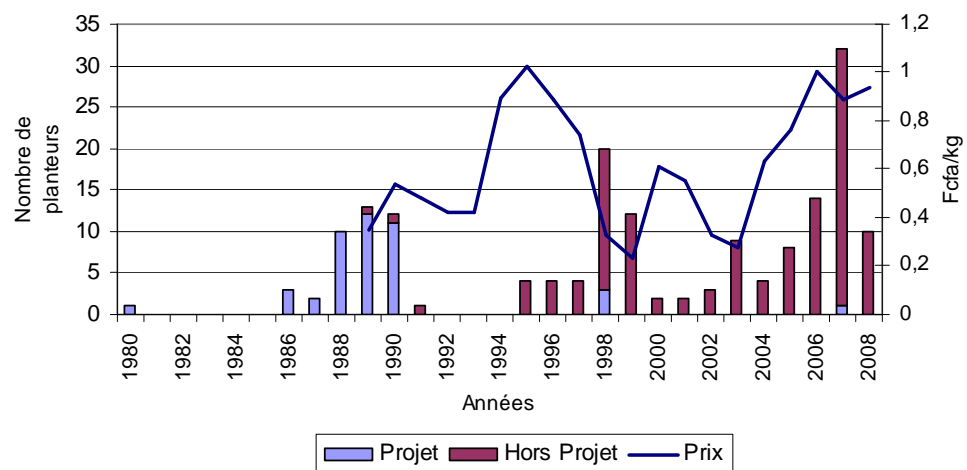
Il semble bien que les hausses conjoncturelles des prix du cacao en 1998 et 2003 aient joué en faveur des investissements dans les plantations d'hévéa (cf. graphiques 9 et 10). Dans des villages comme Liliyo, où l'hévéa est désormais devenu la culture dominante, où chaque cour de maison possède sa pépinière d'hévéa, toute augmentation de revenus est partiellement réinvestie dans l'hévéa. Dans le pays du cacao qu'est encore la Côte d'Ivoire, c'est un signe très révélateur de la « révolution culturelle » qui s'amorce dans le pays.

Graphique 9



Graphique 10

Première adoption de l'hévéa et prix relatif ... caoutchouc/cacao. 1980 2008.



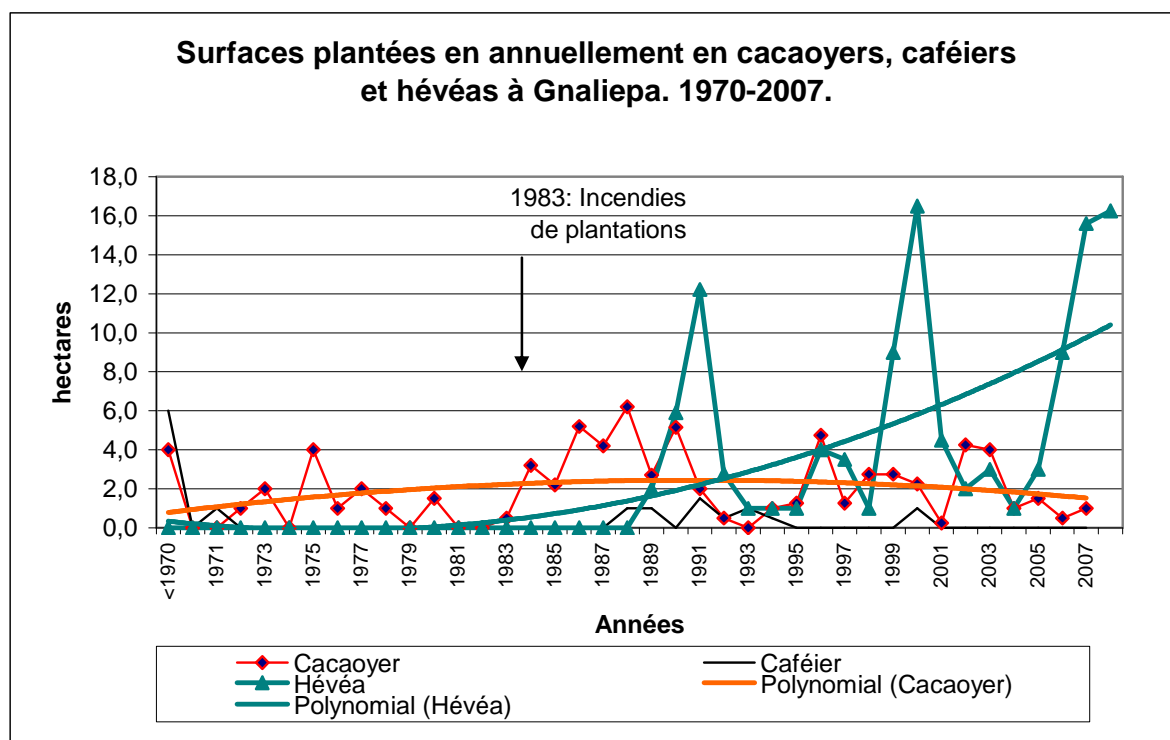
Source : enquêtes des auteurs, 2008.

4.4 Le processus boserupien : changement écologique et vieillissement des cacaoyères

En interaction avec les prix, tous ces villages qui s'emballent sur l'hévéa, répondent aussi à un changement écologique et au vieillissement des plantations de cacao. Le phénomène de substitution des plantations d'hévéa ou palmier aux vieilles cacaoyères n'est pas nouveau. Dans ses enquêtes pour le compte de Palmindustrie, Evelyn Faivre l'avait observé dès les années 80 (Faivre, 1988, communication personnelle). En 1990, J.Ph. Colin l'observe aussi pour le cas des palmiers remplaçant les cacaoyers. En 2002, R. Hirsch a l'intuition que l'avenir de l'hévéa en dépendra (Hirsch, 2002). Le processus avait d'ailleurs déjà largement commencé aux dépens des caféiers, en déclin structurel depuis les années 80. Plus récemment, E. Léonard et ses co-auteurs posent bien le problème de l'épuisement du cycle du cacao et des stratégies des planteurs, recherchant d'autres spéculations, dont celle du cannabis (Léonard et Vimard, 2005).

En laissant de côté le cannabis, le raisonnement en termes de planteurs adoptant l'hévéa, et en passant à un indicateur un peu plus quantitatif de l'adoption, en termes de surfaces plantées, nous voyons très bien la relation entre, d'une part, l'abandon de tout investissement caféier et le déclin progressif des investissements cacaoyers et, d'autre part, l'essor spectaculaire, toujours en 3 vagues, des investissements sur l'hévéa (cf. graphique 11).

Graphique 11



Source : enquêtes des auteurs, 2008.

Dans un village comme Gnaliepa, nombre de plantations des années 1970, de café, mais aussi de cacao ont déjà disparu du paysage, par mortalité accidentelle en 1983, lors de la grande sécheresse frappant alors l'Afrique de l'Ouest, ou plus simplement par mortalité naturelle.

Après le choc écologique de 1983, les planteurs tentent de reconstruire leur patrimoine cacaoyer, mais en 1988/89, au moment précis où l'hévéa arrive, la campagne cacao 1988/89 est désastreuse. Les planteurs sont payés avec des « bons manifold ». En même temps, les planteurs redécouvrent les difficultés de la replantation cacaoyère, la mortalité des jeunes plants, l'allongement de la phase improductive.

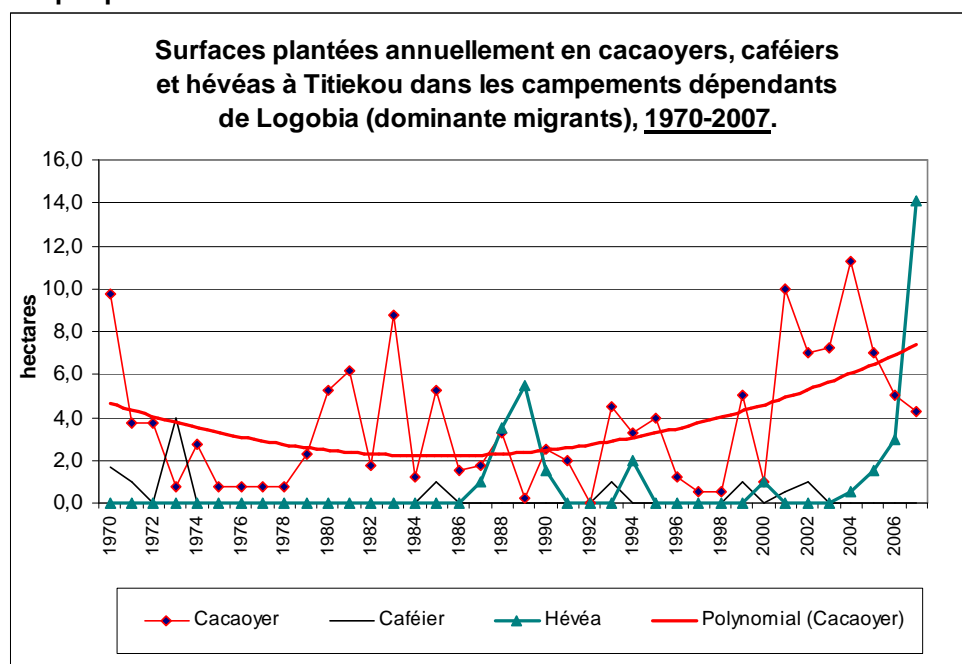
Finalement, ces tentatives de replantation cacaoyère sont laminées par chaque vague d'adoption de l'hévéa, et inversement chaque échec de replantation du cacao contribue à lancer une nouvelle vague d'adoption du cacao.

La dernière vague est la plus importante. Cette fois, les migrants commencent à s'y mettre massivement, notamment les migrants d'origine baoulé.

Certes, le cacao était encore leur principale, sinon unique, carte jusque dans les années 2000-04. Au cours de ces dernières années, de jeunes baoulés viennent à la conquête des dernières forêts secondaires encore disponibles, et renforcent les tentatives de replantations de planteurs plus âgés ou de leurs héritiers (cf. graphique 12).

Mais, face à la déprime sur les prix du cacao en Côte d'Ivoire et au degré de mortalité de leurs plantations, des échecs de la replantation, particulièrement aggravés en 2006 et 2007, les changements, écologique et économique, ne leur laissent plus guère le choix. L'information hévéa se démocratise. Les migrants d'origine burkinabé intensifient aussi leurs investissements dans l'hévéa. Chez tous les migrants, 2007 est l'année hévéa par excellence. Tandis que les investissements dans les cacaoyères continuent de décroître, le cru hévéa des années 2008-2010 sera au moins aussi puissant (cf. graphique 12)

Graphique 12



Source : enquêtes des auteurs, 2008.

Les hypothèses proposées en introduction sont bien vérifiées. Après la phase d'information et de tout premier investissement apporté par le projet, le risque de retombée est très élevé au début des années 90. A l'opposé, l'adoption spontanée hors projet amorce une courbe exponentielle. Celle-ci s'explique par l'interaction des mécanismes de marché (prix, revenus, eux-mêmes accélérés par l'effet d'imitation) et de mécanismes bosserupiens (les planteurs trouvant dans l'hévéa une solution à leurs problèmes de mortalité cacaoyère).

4.5 Surfaces plantées et mode de réalisation technique des plantations

Cette dynamique se résume en 3 chiffres. Sur la population enquêtée, le projet 1998-2000 met en place 0,24 ha de plantations d'hévéa. Mais il joue un rôle considérable, en interaction avec la mortalité des cacaoyères et la hausse rapide du prix relatif caoutchouc/cacao, dans la genèse de 1,05 ha plantés hors projet, en moyenne, par exploitation. Pour 1 ha planté avec projet, on obtient 4,3 ha plantés hors-projet (cf. tableau 8).

Tableau 8. Surfaces plantées, projet et hors projet

	Date 1ère plantation	Surface par planteur		s2/s1
		Projet s1 (ha)	Hors proj s2 (ha)	
Moyenne par exploitation	1988	0,24	1,05	4,3

Sources: enquêtes auteurs, 2008.

Au plan de la réalisation technique, par rapport aux techniques diffusées par le projet, les planteurs se lançant dans l'hévéaculture hors projet introduisent des modifications qui visent principalement à réduire le coût d'investissement et les risques.

- Une fois qu'ils ont une plantation clonale, beaucoup ne cherchent plus de bois de greffe. Ils le prélèvent sur leurs plantations, au besoin en sacrifiant quelques arbres. Un des postes d'investissement, les plus coûteux, est ainsi supprimé.
- La densité prônée par la SAPH n'est plus respectée. D'un écartement 6x3, la majorité des planteurs passent à 5x3 ou 4x3. L'objectif est de réduire les risques et l'impact de la mortalité des arbres sur la production à venir. A ce sujet, certains planteurs reconnaissent avoir un point de désaccord avec le moniteur SAPH, lequel souligne le risque de retard d'entrée en production (Les hévéas, en auto concurrence pour le facteur lumière, filent en hauteur et grossissent moins vite). Cette référence à deux points de vue différents a au moins l'avantage de montrer le rôle des moniteurs dans le boom de l'hévéaculture. Les investissements se font hors-projet mais pas complètement sans encadrement. C'est une des grandes différences avec le secteur cacao où l'encadrement a quasiment disparu. C'est donc aussi un cas d'école montrant l'utilité de l'encadrement, du moins avec un personnel compétent, capable de se confronter à un savoir paysan en construction.
- La couverture de pueraria est oubliée. D'une part, il est devenu difficile de se procurer les graines. D'autre part, et surtout, les paysans préfèrent associer des cultures vivrières. Parmi elles, le maïs et l'arachide sont très présents.

Enfin, hors projet, l'engrais à appliquer sur les jeunes hévéas n'est utilisé que par un bon tiers des planteurs. Ce pourcentage moyen s'applique d'ailleurs avec constance d'un investissement à l'autre, à la première parcelle créée hors projet, mais aussi à la seconde et la troisième (cf. tableau 9). Il n'y a donc pas d'adoption de conduite particulièrement intensive par ceux qui investissent plus régulièrement.

-
-

Tableau 9. Proportion des planteurs appliquant l'engrais sur leurs parcelles d'hévéas créées hors-projet.

	1ère	2nde	3ème
Ne met pas d'engrais	65%	62%	62%
Applique l'engrais	35%	38%	38%
Ensemble	100%	100%	100%

Source : enquêtes des auteurs, 2008.

Pour donner une indication des coûts non actualisés, pour des dates de plantation entre 1991 et 2007, la moyenne des dépenses en FCFA courants , (moyenne incluant les 2/3 des planteurs n'appliquant pas d'engrais), s'élèverait à 9 000 F/ha.

Pour une moyenne calculée sur le tiers des planteurs qui appliquent effectivement l'engrais, la dépense moyenne est donc de l'ordre de 25 000 F/ha.

5. Coût d'investissement

5.1 Coût de la réalisation d'un hectare de plantation et partage des coûts entre l'industrie, l'Etat et l'agriculteur

5.1.1 Coûts et partage des coûts, en théorie

Selon la SAPH, en 2007/08, le coût d'un hectare en plantation paysanne, hors acquisition du terrain, mais évalué sur 6 à 7 années estimées sans production, est de l'ordre de 1 000 000 FCFA (cf. tableau 10). A cela, il conviendrait d'ajouter l'encadrement.

Tableau 10. Coût d'installation d'un hectare d'hévéas

LIBELLES	TOTAL
CREATIONS en A-1	109 000
CREATIONS en A0	388 896
CREATIONS en A1	146 531
CREATIONS en A2	78 799
CREATIONS en A3	76 819
CREATIONS en A4	54 819
CREATIONS en A5	29 019
CREATIONS en A6	16 086
CREATIONS en A7	13 686
PREMIERE MISE EN SAIGNEE (S1)	99 810
TOTALGENERAL	1 013 465

Source : SAPH, 2008.

Sur cette base, le partage des coûts est très simple. Un projet en 2008, fonctionnant sur la base d'un crédit décidé par une politique publique, éventuellement soutenue par des bailleurs de fonds, ferait en principe payer au producteur la totalité de cet investissement de 1 000 000 FCFA. L'Etat ne contribue que par les prêts, et *in fine*, en cas de défaillance de remboursement.

Selon la définition du projet, le secteur privé ne fournit que tout ou partie du coût d'encadrement. Depuis quelques années, cet encadrement est régulé par le FIRCA. Les sociétés industrielles cotisent au FIRCA, lequel redistribue des parts du « marché » de l'encadrement aux planteurs. Dans un contexte de concurrence, l'encadrement devient donc probablement à finalité plus commerciale que par le passé.

5.1.2 Coûts et partages des coûts, en pratique

A l'étude comparée de la théorie et des pratiques, deux grandes divergences apparaissent.

D'un côté, dans un contexte de concurrence, le secteur privé préfinance un peu plus

Dans la pratique, compte tenu de la faiblesse de projets, les groupes privés prennent des initiatives. Toujours dans un contexte de concurrence croissante, la stratégie de chaque groupe privé du secteur est d'étendre son influence et ses parts de marché, notamment au-delà de la région Sud, où l'hévéa est désormais bien établi. Il s'agit de se ménager des parts de marché dans de « nouvelles » régions⁵, d'où l'acceptation d'investir un peu plus. Par exemple, la SAPH travaille avec les conseils régionaux, nouvelle institution politique dans le pays, notamment ceux des régions à l'intérieur du pays. En ce cas, le groupe finance de l'expertise (hors marché FIRCA), peut subventionner ses plants, installe les pépinières avec irrigation et entretien des motopompes, et pré-finance les intrants, voire parfois la main-d'œuvre. Les conseils régionaux remboursent lentement et partiellement mais cela semble un prix accepté, au service d'une stratégie cohérente d'expansion.

D'un autre côté, les coûts réels d'installation d'un hectare sont bien en deçà des normes

Dans la pratique, les coûts réels sont inférieurs à ceux présentés dans le tableau 10. Nous avons identifié plusieurs raisons à cette baisse des coûts.

- Travail familial. Comme pour tout investissement dans une plantation, la cellule familiale fournit une contribution en travail, limitant ainsi les sorties d'argent. La mise en place de la pépinière, le défrichement, le piquetage, la trouaison, le transfert des plants au champ, l'entretien sont en partie assurés par du travail familial.
- Rente foncière et revenus des cultures vivrières associées. Pour tous ceux qui sont propriétaires de leurs terres, les ventes de maïs ou d'arachide associés aux jeunes hévéas, ou « mieux », le contrat consistant à louer la terre, à laisser une autre personne installer ses cultures vivrières en échange d'un loyer en argent ou en nature, finance l'entretien de la parcelle d'hévéas les 1^e et 2^e année, parfois plus. Ce système émerge dans les années 80 dans le secteur cacao, se développe beaucoup dans l'hévéa.⁶
- Innovations paysannes. Les planteurs innovent. Comme il a été vu plus haut, les planteurs cherchent et trouvent des solutions pour réduire les coûts d'investissement. Certaines de ces innovations peuvent apparaître comme des « dérives », du point de vue de l'encadreur qui peut craindre un impact négatif sur le rendement. Mais, du point de vue du paysan, la réduction du coût d'investissement est une priorité absolue et vérifiée sur toutes les cultures pérennes (Ruf, 2007).
- Concurrence croissante entre greffeurs. Le savoir « clef », celui du greffage, se décroïsonne. Des centaines, puis des milliers, d'anciens manœuvres spécialisés des groupes industriels s'installent à leur compte comme pépiniéristes ou, le plus souvent, comme greffeurs, ou améliorent leurs fins de mois en travaillant quelques week-ends dans les villages. Il en résulte une tendance à la baisse du coût du greffage, le poste de dépense le plus important.

⁵ « nouvelles » du point de vue de l'hévéaculture villageoise, mais déjà « anciennes » du point de vue de la cacaoculture. Nous avons vu plus haut que le relais partiel de la cacaoculture par l'hévéaculture ne doit rien au hasard.

⁶ Ce système de location en association provisoire de cultures est également très efficace dans l'installation des cocotiers en basse côte (Ruf, 2007).

Même dans des villages où l'hévéaculture paysanne est balbutiante, les planteurs parviennent ainsi à des coûts d'installation hors-projet très inférieurs aux normes de projets.

Nous avons fait quelques études de cas d'investissement bien réels, hors de la zone d'enquête spécifique autour de Gagnoa. Dans le sud-ouest, la 1^e année de plantation, le montant est de l'ordre de 200 000 F/ha, soit 3 fois moins que les 600 000 FCFA normatifs en année A-1 à A1 (cf. tableau 10).

Encadré 4. Etude de cas d'un nouveau planteur d'hévéa dans le sud-ouest (San Pedro)

Première année de plantation d'hévéa en 2006	
Pépinière en 2005 pour l'année 2006	
Achat de graines de 15 kg	1 000
Pépinière mise en place par le planteur lui-même	-
Opérations de plein champ en 2006 (1 ha)	
Défrichement de la parcelle	18 000
Piquetage	15 000
Trouaison : fait par le CE	-
Achat de la pépinière greffée (600 plants x200 F)	120 000
Transport (gratuit, par un camion Ecab)	-
Entretien des jeunes plants (2 nettoyages x 15.000 F)	30 000
Achat d'engrais (1 sac)	15 000
Total	199 000
Première année de plantation pour le 2nd hectare d'hévéas	
Pépinière en 2006 pour l'année 2007	
Achat d'un sac de graines de 50kg	2 000
Pépinière mise en place par le planteur lui-même	-
Opérations de plein champ en 2007 (1 ha)	
Défrichement de la parcelle 20000 F/ha)	20 000
Achat de la pépinière greffée (600 plants x150 F)	90 000
Transport	9 000
Piquetage (fait par le CE)	-
Total 2007	121 000

Source : enquêtes des auteurs, 2007/08.

Dans le cas de ce planteur de San Pedro (cf. encadré 4), la diminution du coût entre 2006 et 2007 illustre aussi ce processus de baisse des coûts avec l'expérience et la concurrence. A la fin des années 90, dans les villages du sud-ouest, le savoir sur le greffage est encore peu répandu. Ceux qui le détiennent peuvent vendre leurs services au prix fort, de l'ordre de 300 FCFA/plant. On voit ici que le prix tombe à 200 FCFA/plant en 2006 puis 150 FCFA en 2007, ramenant l'investissement par hectare à 120 000 FCFA en 1^{ère} année, dont 90 000 FCFA de plants prêts à planter. En 2008, il se lance dans la pépinière lui-même, et recourt aux services d'un greffeur, ramenant le coût des plants à 50 000 FCFA/ha et l'investissement en année 1, à moins de 80 000 FCFA/ha.

Dans la région de Gagnoa, dans les villages d'hévéaculture bien établis, on arrive à des coûts similaires en cas de pépinières clefs en main et encore inférieurs avec des plants greffés.

Ainsi, pour la 1^{ère} parcelle créée hors-projet, ceux qui optent pour la pépinière clefs en main doivent payer 180 000 FCFA/ha. Pour la 2^e et 3^e parcelle, le montant tombe autour de 120.000 FCFA/ha.

Pour ceux qui choisissent de faire leur pépinière eux-mêmes puis sollicitent un greffeur sur place, compte tenu des cas d'entraide et de gratuité si le bois de greffe est prélevé sur la 1^{ère} plantation, le coût moyen est de l'ordre de 8 000 à 10 000 FCFA/ha pour le bois de greffe et 12 000 à 25 000 FCFA/ha pour le greffage. En 2008, en tenant compte des achats de graines, lesquels se réduisent désormais souvent à zéro, (par collecte dans les champs des voisins), on peut admettre un coût moyen de plants greffés prêts à planter tombant à moins de 40 000 FCFA/ha. S'ajoute l'engrais, de l'ordre de 25 000 FCFA/ha pour le tiers des planteurs qui en appliquent.

Au total, dans les villages où l'hévéaculture commence à être maîtrisée, les planteurs peuvent réduire l'investissement à moins de 400 000 FCFA/ha complété d'un peu de travail familial sur 7 ans (cf. encadré 5).

Encadré 5. Simulation et estimation d'un budget d'investissement d'un hectare d'hévéas en conditions paysanne dans les villages où l'hévéaculture est déjà lancée

Première année de plantation pour le 2nd hectare d'hévéas	
Pépinière en année 0	
Achat d'un sac de graines de 50kg	2 000
Pépinière mise en place par le planteur lui-même	-
Opérations de plein champ en année 1	
Défrichement de la parcelle	20 000
Reprise du brûis	10 000
Bois de greffe (partiellement pris sur une plantaton, partielement acheté)	5 000
Services de greffage	25 000
Piquetage et rouaison (MO familiale)	-
Engrais	25 000
Epannage d'engrais (MO familiale)	-
Entretien dans l'année	20 000
Total Année 0 et 1	107 000
Opérations de plein champ en année 2	
2 entretiens dans l'année	45 000
Epannage d'engrais (MO familiale)	-
Engrais	15 000
Remplacements et divers	5 000
Total Année 2	65 000
Année 3	65 000
Année 4	45 000
Année 5	45 000
Année 6	30 000
Année 7	20 000
TOTAL	377 000

Source : estimation des auteurs à partir des données observées en 2008.

Certains postes sont peut-être sous-estimés mais cette simulation ne tient pas non plus compte de la rente foncière et des cultures vivrières associées qui permettent à bien des planteurs de réduire encore l'investissement, et probablement de se situer en dessous de

300 000 FCFA/ha, voire 200 000 FCFA/ha sur 7 ans. Il en résulte probablement des risques de moindre rendements, de retards possibles d'entrée en production, mais globalement c'est bien cette stratégie de réduction drastique des montants à investir qui permettent ce boom de l'hévéaculture villageoise.

A noter que cette baisse des coûts au sein d'une agriculture familiale appauvrie par la chute des revenus du cacao semble quasi symétrique de la hausse acceptée par de nombreux cadres disposant de toutes les ressources monétaires pour installer leurs plantations. Selon la SAPH, alors qu'en 2006, le groupe consentait encore à vendre ses plants greffés à prix coûtant de 150 FCFA, le prix passe à 250 FCFA en 2007, et 300 FCFA en 2008. La demande des cadres ne tarit pas.

5.2 Détermination du montant initial de la dette du planteur

Le crédit est de 7 ans, et les remboursements commencent en 8^e année, et sont censés durer 11 ans, au taux de 7 % par an.

Il semble difficile, *a posteriori*, d'identifier le montant initial de la dette par planteur. Au départ, le crédit était normalisé, mais très vite il s'est individualisé

Ces crédits, individualisés, sont comptabilisés à la BNDA, laquelle est dissoute en 1991. Avec l'appui initial de l'ex-CCCE, se crée l'APPH (Association professionnelle de la promotion hévéicole) qui est chargée du suivi des remboursements des anciens crédits BNDA (12 à 14 milliards de FCFA de l'époque (Hirsch, 2002).

Les opérateurs, en l'occurrence ici la SAPH, pour ce projet 1988-90 dans la région de Gagnoa, sont censés continuer à prélever les remboursements de crédit sur les ventes de caoutchouc par les paysans. Les versements sont censés se faire à la BNI.

A ce stade, les déclarations diffèrent selon les acteurs de la filière.

Du point de vue de la SAPH, la BNI est incapable de fournir la situation d'endettement individuelle des planteurs. En outre, la concurrence devient déloyale avec des sociétés ou des pisteurs qui n'hésitent plus à acheter aux planteurs des projets SAPH, sans défalquer le moindre crédit. Fort de ces deux arguments, la SAPH a arrêté de prélever les remboursements aux planteurs et donc arrêté les transferts à la BNI.

Du point de vue de l'APPH, le suivi est assuré et la situation individuelle de chaque planteur est connue. De leur point de vue, les opérateurs industriels sont de mauvaise foi. Mais l'APPH se plaint également d'avoir été « lâchée » par l'AFD, et d'avoir été privée de moyens d'action. Selon l'APPH, le taux de remboursement est de 92 % en 1993. Il tombe à près de 10 % en 2007 (sur l'ensemble des projets et régions, 79 millions sont remboursés en 2007 sur 700 millions de FCFA attendus). La région de Gagnoa serait une des « pires zones », du point de vue des remboursements défaillants.

Selon les planteurs, la grande majorité reconnaît avoir été clairement informée de la nature de l'aide, un crédit et non une subvention (cf. tableau 11). Ils se rappellent également avoir signé ces feuilles de travaux (sans que nous ayons pu en retrouver trace d'un double chez les planteurs). En revanche, seulement 26 % d'entre eux déclarent avoir été informés du montant de leur dette initiale, au terme des 3 ans de projet.

Tableau 11. Proportion de planteurs confirmant une signature de documents, le principe du crédit, et la connaissance du montant de leur dette

	Papiers signés	Conscience du prêt	Connaissance montant dette
Oui	92%	84%	26%
Non	8%	16%	74%
Total	100%	100%	100%

Source : enquêtes des auteurs, 2008.

Tous se plaignent de l'opacité des prélèvements au cours des années passées. Certains reconnaissent avoir obtenu leur situation. D'autres assurent l'avoir demandé et jamais obtenu.

Pour ceux qui se rappellent du montant présumé de la dette, la moyenne s'élève à 1 200 000 FCFA pour 1,5 hectare en moyenne. Admettons une moyenne de 800.000 FCFA, moyenne qui resterait à confronter à des documents de projet, d'évaluation de projet des années 90, desquels nous ne disposons pas. Ce montant paraît très élevé, s'il s'agit de FCFA de 1990, car il est, par exemple, très supérieur à l'estimation des coûts établis par SAPH en 2008. Compte tenu de la dévaluation de 1994, les planteurs endettés devraient *a priori* bénéficier d'une première remise de dette, restée en FCFA.

Pour ceux qui déclarent connaître leur situation actuelle, leur solde impayé se limiterait à 55 000 FCFA en moyenne. Bien entendu, ceux ayant déclaré connaître ce montant sont *a priori* ceux qui ont remboursé près de la totalité.

Quelques planteurs signalent des cas de remboursements forcés, par intervention d'huissier. Toutefois, aujourd'hui, en 2008, la majorité des planteurs de la région de Gagnoa se dépassionne du sujet, du fait de l'arrêt effectif des prélèvements sur leurs bulletins d'achat.

6. Intérêt des plantations villageoises du point de vue de l'industrie

En premier abord, dans un contexte de libéralisation, ayant fort bien fonctionné au plan de la concurrence entre industriels du secteur hévéa, on pourrait presque s'étonner que ces industriels, du moins certains d'entre eux, investissent des moyens humains et financiers pour encourager l'agriculture familiale à planter des hévéas.

En effet, dans ce contexte de concurrence, rien ne garantit que les fruits de l'effort de l'industriel A ne vont pas être récoltés par l'industriel B, voire par un « free rider » qui se contente d'acheter sans investir.

On en a déjà la preuve avec les crédits, et l'AFD l'a probablement vérifié à ses dépens. Tant que l'usine de caoutchouc dispose du monopole d'achat, le schéma de prêt à long terme fonctionne très bien.⁷ Dès lors que la concurrence s'exerce entre acheteurs auprès des mêmes planteurs, le remboursement de crédit devient quasi impossible, ou devient alors un facteur de concurrence déloyale. L'« outsider » joue le rôle du « free rider », pouvant proposer un prix plus élevé au planteur, puisque le manque de traçabilité du produit lui permet d'échapper au remboursement.

⁷ C'est encore le cas au Ghana, par exemple, où les premiers adoptants ont déjà fini de rembourser les crédits sur leurs premières plantations.

Cette situation va continuer de s'exacerber avec la multiplication apparente des usines, pour l'instant en surcapacité, qui vont pouvoir grignoter les terrains des concurrents.

Dans ces conditions, quel est l'intérêt d'une société de caoutchouc à encourager les investissements des petits planteurs ?

- Il reste encore des sphères d'influence des usines. La concurrence absolue et systématique n'est pas encore d'actualité. Aider les planteurs dans une région constitue encore un marquage de territoire, la création de liens avec les planteurs de cette région.
- Surtout, l'équation d'un usinier porte sur la croissance de ces approvisionnements et la difficulté à étendre des plantations industrielles.
 - o La difficulté est d'abord sociale et politique. Dans le contexte des années 2000, il devient quasiment impensable d'obtenir plusieurs milliers d'hectares de terre, aux dépens de l'agriculture familiale. Les conflits fonciers sont suffisamment d'actualité pour que tout groupe privé évite le piège.
 - o L'équation a aussi une composante économique bien comprise. En Côte d'Ivoire, contrairement aux idées reçues, et en particulier dans le contexte de cours mondiaux en hausse, une usine s'approvisionne en caoutchouc à un prix très avantageux sur ses propres plantations, en comparaison du caoutchouc acheté aux planteurs. Ceci est précisément dû à la transparence de la formation du prix au producteur, et au prix relativement élevé payé au producteur, lequel suit le cours mondial tandis que le coût de production sur la plantation industrielle varie peu.
Mais, en termes d'investissement, il en va tout autrement. Chaque nouvel hectare d'acquisition de terre et de plantation industrielle coûterait des milliers d'euros. L'encouragement et l'encadrement privé d'un nouveau planteur coûte quelques dizaines, voire centaines d'Euros. Même si la société perd 50 % de ses protégés, le retour sur investissement reste très avantageux.

En hévéaculture, les performances de l'agriculture familiale ont donc été bien intégrées par les groupes privés.

Il reste néanmoins à évaluer les conséquences et les risques liés aux innovations paysannes sur le matériel végétal, notamment lorsqu'il est prélevé sur des plantations existantes, sur les éventuels raccourcis techniques employés par les greffeurs « informels ». Ces derniers jouent un rôle considérable dans le boom de l'hévéa mais il reste sans doute à trouver les moyens d'améliorer leur efficacité, notamment plus de transparence sur l'origine des bois de greffe, plus de diversité dans les clones utilisés. Les mêmes questions se posent sur d'autres changements techniques introduits par les paysans, tels que la densité à la plantation.

7. Analyse de l'intérêt des plantations villageoises du point de vue des agriculteurs

Cette section se recoupe en partie avec les analyses des sections précédentes mais il semble nécessaire de synthétiser ici tout l'intérêt que les planteurs accordent à leurs hévéas, et la progression de cet intérêt, notamment en tentant de préciser les performances économiques, la productivité, et certains facteurs d'adoption.

7.1 Agriculteurs concernés ou exclus

7.1.1 L'âge et le cycle de vie des planteurs d'hévéa

En 2000, les pré-enquêtes réalisées dans les mêmes villages autochtones de Mama, Gnaliépa, Liliyo, autour de Gagnoa, montraient un premier dualisme selon l'âge des planteurs adoptants. En général, les deux premiers planteurs retenus dans chaque village par le projet en 1998 étaient déjà relativement âgés. Ils se situaient souvent parmi les quelques rares « grands planteurs » du village (définis comme ayant entre 5 et 7 ha de cacao contre 2 ha pour la moyenne). En bref, le projet s'adressait d'abord à des notables. Ces derniers tendaient à capter le projet mais aussi acceptaient de prendre un risque, au moins celui de se lancer dans l'inconnu. En février 2000, parmi les adoptants des premières heures, entre 1988 et 1990, nous avons recensé un tiers de planteurs âgés de plus de 45 ans (cf. tableau 12). La proportion était déjà affaiblie par les décès des plus âgés. Mais en général, lors de cette première étape de l'adoption de l'hévéa, avec des plantations immatures, un décès du planteur s'accompagnait assez vite de celui de la plantation d'hévéa. Il ne se trouvait pas encore d'héritiers croyant suffisamment en l'avenir de l'hévéa pour s'y investir.

Les années suivantes, ceux qui se lancent à leur tour dans le projet ne sont pas les plus âgés ni dans les âges intermédiaires. Ce sont, en majorité, des jeunes de moins de 35 ans. Souvent, ce projet devient une chance d'accéder à la terre. Leurs pères, planteurs de caféiers puis cacaoyers, leur concèdent 1 ou 2 hectares de jachère dégradée dont ils ne voient guère l'usage. C'est précisément le type de terre que demande le projet hévéa.

Tableau 12. Moyenne d'âge des premiers planteurs d'hévéa au moment où ils adoptent l'hévéa

	> 45 ans	35-45 ans	< 35 ans	Total
Mama	2	2	5	9
Gnaliépa	2	3	9	14
Liliyo 1 ^{ère} vague	10	0	2	12
Liliyo 2 ^e vague	4	1	15	20
Total	18	6	31	55

Source : pré-enquête auteurs, février 2000.

En 2008, au plan statistique, l'âge des planteurs n'apparaît plus comme une variable évidente de l'adoption de l'hévéa. Les écarts types, relativement élevés, montrent des brassages d'âges de planteurs à chaque période d'adoption (cf. tableau 13). Certes, quelques décès changent encore les moyennes. Néanmoins, on retrouve plus ou moins l'analyse des résultats de 2000.

« Jeunes et Vieux » par rapport à l'innovation. Au moment où ils adoptent l'hévéa, les premiers adoptants, les pionniers de 1998-91 ont 40 ans en moyenne, à peu près la moyenne entre 2 planteurs de 50 ans et 5 de 35 ans. Surtout la première vague de « suiveurs », celle de 1992-2000, encore assez jeune en 2008 (44 ans), à moins de 35 ans au moment de l'adoption de l'hévéa. Pour des planteurs autochtones, qui passent plusieurs années en ville entre l'école et le retour au village, il s'agit bien d'individus « très » jeunes. L'hévéa apparaît comme un moyen d'émancipation de la tutelle des « vieux ».

Le phénomène « retraité ». Après 2000, il se passe quelque chose de nouveau au plan social. Pourquoi le groupe suivant, constitué de ceux qui plantent entre 2001 et 2007, remonte-t-il en moyenne d'âge ? C'est l'effet « retraite ». Des employés dans différents

services à Abidjan reviennent au village pour y passer leur retraite et se rendent compte de l'intérêt de l'hévéa. Ils disposent de quelques économies et de leur pension de retraite pour investir dans des pépinières, souvent « clef en main ».

Tableau 13. Moyenne d'âge (en 2008) des planteurs autochtones adoptant l'hévéa

Statut des planteurs par rapport à la période d'adoption de l'hévéa	Nombre	Moyenne d'âge	écart-type
Pionniers: ceux qui ont planté avant 1990/91	41	57	14
Suiveurs en production: ceux qui ont planté entre 1992 et 2000	33	44	10
Suiveurs 2001 pas encore en production: ceux qui ont planté entre 2001 et 2007	65	50	14
Nouveaux 2008 : qui ont planté en 2008	4	44	13
Pépinière greffée 2008: qui ont pépinière greffée en 2008	6	40	10
Pépinière non greffée 2008: qui ont pépinière pas encore greffée en 2008	18	50	20
Qui n'ont pas de pépinières mais qui déclarent l'intension de planter en 2008/2009	54	46	15
Ensemble	224	49	15

Sources: enquêtes auteurs, 2008

Les résultats présentés ici sur l'âge des planteurs ne concerne que les autochtones car ils dominant l'adoption de l'hévéa, du moins jusqu'à ces toutes dernières années. C'est le second grand dualisme dans le processus d'adoption de l'hévéa, déjà évoqué, mais qui mérite un début de quantification et un examen plus approfondi, du point de vue des intérêts des planteurs.

7.1.2 Le dualisme autochtones/migrants

«En 1988, mon papa avait payé une terre pour planter l'hévéa. Les Bété lui ont remboursé son argent et nous ont dit que l'étranger ne doit pas planter l'hévéa ici. Moi-même, j'ai du attendre 1994 pour planter l'hévéa » .

Planteur d'origine béninoise, région de Gagnoa, mars 2008.

« Chacun doit avoir son secret. Pour nous les Bétés, l'hévéa doit être notre secret ».

Chef de village autochtone, région de Gagnoa, mars 2008.

Les projets d'hévéaculture ont donc eu tendance à favoriser les autochtones et réciproquement, les autochtones ont tenté de garder le monopole des projets, mettant les migrants à l'écart. Les allogènes le disent ouvertement et les autochtones le reconnaissent à demi-mot.

Les faits confirment largement les déclarations. Les premiers adoptants, avant 2000, et même jusqu'en 2007, sont très largement autochtones. A quelques exceptions près, ce n'est que très récemment que les migrants se lancent à leur tour dans l'hévéaculture (cf. tableaux 14 et 15).

Tableau 14. Répartition des planteurs adoptant l'hévéa selon leur origine géographique et selon la période d'adoption de l'hévéa (en nombre de planteurs)

	Bété	Baoulé	Autres migrants	Total
"Pionniers": ont planté avant 1990/91	41	1	8	50
"Suiveurs" ont planté entre 1992 et 2000	33	1	4	38
"Suiveurs 2e vague" : ont planté entre 2001 et 2007	65	14	6	85
"Suiveurs 3e vague": ont planté en 2008 ou Pépinière 2008	28	34	15	77
Ensemble	167	50	33	250

Sources: enquêtes auteurs, mars 2008

Tableau 15. Répartition des planteurs adoptant l'hévéa entre autochtones et migrants, selon la période d'adoption de l'hévéa (en pourcentage pour chaque groupe)

	Bété	Migrants		Total
"Pionniers": ont planté avant 1990/91	25%	11%		20%
"Suiveurs" 1ere et 2e vagues : ont planté entre 1992 et 2000	59%	30%		49%
"Suiveurs 3e vague": ont planté en 2008 ou Pépinière 2008	17%	59%		31%
Ensemble	100%	100%		100%

Sources: enquêtes auteurs, mars 2008

Derrière ces déclarations et ce constat, plusieurs facteurs interviennent :

- la frustration globale des autochtones face à la relative réussite des migrants dans le cacao, au moins jusqu'à ces dernières années, les a donc longtemps incité à ne pas passer l'information de projets aux migrants, voire à leur « interdire » de planter l'hévéa. Certains ont joué sur l'ambiguïté entre la propriété de la terre et celle des arbres, tenant le discours suivant : « on vous a donné la terre pour le cacao, pas pour l'hévéa. Si vous plantez l'hévéa, on peut vous reprendre la terre ». Ce discours peut être une simple invitation aux migrants à repayer la terre, mais il a eu aussi un rôle dissuasif pendant quelques temps ;
- les bailleurs de fonds craignaient eux-mêmes les problèmes fonciers, au coeur des projets. En demandant la fourniture d'un « certificat foncier », ils bloquaient les migrants d'entrée de jeu ;
- parmi les critères de projets, l'accès aux plantations par une route ou une piste⁸ en bon état avantagéait de toute façon les autochtones, de par l'histoire du cacao. En effet, les autochtones ont toujours eu la stratégie d'installer les migrants loin de leurs villages, dans les forêts éloignées. Cette stratégie les a desservis en termes d'occupation foncière et de réussite dans le cacao, ouvrant les forêts à l'appétit des migrants, rendant leur contrôle plus difficile. En revanche, la stratégie est plus payante par rapport à une information, l'arrivée d'un projet, l'importance de la proximité d'une route pour le ramassage des produits agricoles ;
- du point de vue des migrants, ayant souvent planté l'ensemble de leurs terres en cacaoyers, une adoption de l'hévéa à la fin des années 80 et dans les années 90 aurait impliqué d'acheter de nouvelles terres et/ou d'abattre des cacaoyers. La première option était devenue difficile, par manque relatif de terre, et par l'affaiblissement de leurs revenus cacao. Malgré la chute du prix du cacao à cette époque, la production était encore bonne. Ils n'étaient pas vraiment prêts à le faire ;
- les cadres vivant à Abidjan, fils de planteurs Bété, qui avaient commencé à comprendre tout l'intérêt qu'ils pouvaient tirer de l'hévéa, tendaient aussi à déconseiller le transfert d'information aux migrants, vus comme des concurrents sur les ressources foncières.

⁸ Pour la région de Sassandra, concernant l'adoption de palmier à huile par les planteurs de cacao, Eric Léonard évoque également ce critère de sélection des parcelles à proximité des routes (Léonard, 1997).

Dans l'ensemble, tous ces facteurs ont évolué avec le temps.

- Les critères des projets disparaissent avec la fin des projets. Par exemple, le développement de l'hévéa et la concurrence entre acheteurs amène logiquement un accroissement du rayon d'action de collecte. La proximité de la route perd une partie de son importance.
- Les besoins chroniques en trésorerie des autochtones augmentant proportionnellement avec la baisse du prix du cacao, certains se voient contraints de reprendre leurs ventes de parcelles aux migrants
- La perception de nombreux autochtones évolue également avec le temps, y compris parmi les chefs de village et les autorités locales. Ils se rendent compte que l'affaiblissement des revenus du cacao ne sert pas les intérêts du village. Tant que les migrants, ou au moins une partie d'entre eux, consentent de petits efforts et services au bénéfice de leurs « tuteurs » bété, ces derniers ont finalement intérêt à laisser les migrants remonter leurs revenus. Les autochtones le disent ouvertement, de plus en plus.
- Enfin, les migrants sont désormais touchés par la baisse de leur production de cacao, par la mortalité des cacaoyers et la difficulté de replantation. Ce changement biologique et économique libère des terres. Compte tenu des rapports de force sur le terrain mais aussi des intérêts réciproques, les migrants ne sont pas ou plus très inquiets sur le risque social vis-à-vis de ces terres libérées. En cumul avec la faiblesse du prix, le cacao a désormais perdu de son aura. Les migrants ont donc toutes les raisons de se lancer dans l'hévéa. Il a été vu précédemment que toute cette dynamique se construisait désormais hors projet (Cf. tableau 2 et Graphiques 2 à 9).

7.2 Surfaces plantées et réalisation de plantations hors projet

Cette réalisation hors projet constituant la meilleure démonstration de l'intérêt des planteurs villageois envers l'hévéa et l'information apportée par le projet, revenons-y brièvement. Au « recensement » fait début 2008, les hévéas plantés hors projet recouvraient déjà 4,3 fois la surface plantée avec projet. Compte tenu du nombre de pépinières mises en place en 2007 et 2008, une actualisation des données à la fin 2008 donnerait probablement une surface équivalente à, au moins, 5 à 6 fois celle réalisée avec projet.

7.3 Le débat « Monoculture/ Agroforesterie » vu par les planteurs d'hévéa

Le schéma proposé et imposé par le projet en 1988 relevait de la monoculture la plus accomplie, y compris au stade de la phase d'installation, puisque la seule culture « associée » aux jeunes hévéas est la plante de couverture, le pueraria. Les planteurs villageois ont-ils fait évoluer ces techniques vers un peuplement végétal plus diversifié ?

La réponse est globalement négative, du moins pour les plantations en production. Les planteurs veulent des hévéas et rien d'autre.

En revanche, pour la phase improductive, les systèmes sont devenus un peu plus diversifiés et un peu plus agro-forestiers ».

Si les planteurs ont supprimé la couverture de pueraria, c'est qu'ils ne sont pas convaincus de son efficacité technique, certains de son inefficacité économique (elle ne rapporte rien).

Accessoirement, les planteurs lui reprochent aussi de favoriser un certain type de biodiversité animale : la population de serpents.

Les planteurs associent donc désormais des cultures vivrières, en particulier le maïs et l'arachide, mais aussi le gombo et les piments, parfois le bananier plantain. Là aussi, il a été vu que la culture vivrière associée devient un outil privilégié pour réduire le coût d'investissement : le planteur d'hévéa prête ou loue sa parcelle à un migrant. Celui-ci installe son maïs et/ou arachide, ce qui assure le contrôle des mauvaises herbes au profit des jeunes hévéas.

En définitive, dans ce domaine des cultures vivrières associées tout comme dans les techniques de matériel végétal, les planteurs reproduisent et adaptent à l'hévéa les innovations techniques et sociales mises en place depuis plusieurs années avec le cacaoyer.

Mais nous avons vu aussi que l'hévéa commence à devenir une « culture relais » de la cacao culture et de la caféiculture. Lorsque les plantations sont vieillissantes, dégradées, les planteurs hésitent de moins en moins à abattre les pieds, pour tracer des layons et planter les hévéas. Si l'abattage est total, il s'agit d'une simple replantation/reconversion. Si l'abattage des caféiers ou cacaoyers est partiel et progressif, la reconversion du verger relève d'une excellente technique agro-forestière. Le planteur peut tirer encore quelques revenus du café ou du cacao pendant les premières années de croissance de l'hévéa. Pour l'instant, en Côte d'Ivoire, les planteurs semblent préférer l'abattage total, surtout aux dépens du caféier envers lequel ils ont perdu toute confiance, mais une hausse probable du prix du café pourrait influencer les décisions.⁹

7.4 Accompagnement technique

Rappelons qu'en 1990/91, au moment où le projet s'arrête, la SAPH maintient son encadrement technique. Cette décision joue un rôle déterminant dans l'entretien des premières plantations réalisées avec le projet.

En 2008, alors que sauf exception l'encadrement n'existe plus pour les planteurs de cacao, le suivi des planteurs d'hévéa est un des atouts supplémentaires de la filière caoutchouc. Lorsque les plantations sont en production, la majorité des planteurs, même hors projet bénéficient d'au moins une visite mensuelle de moniteur SAPH. Les planteurs l'apprécient beaucoup.

Cet encadrement, initialement mis en place par le secteur privé, est désormais régi sur une base de partenariat public/privé avec le FIRCA, gérant les fonds venant du privé, et réallouant ces fonds selon des contrats répartissant la fonction d'encadrement, par région, aux différentes sociétés de plantations d'hévéa. Chacune est censée avoir sa région et son réseau d'encadreurs.

Seul point d'ombre à ce constat positif, les planteurs, dont les hévéas ne sont pas encore en production, sont désormais très peu encadrés. La raison principale est le succès de l'hévéa. Le nombre de moniteurs n'augmente pas suffisamment. Ces derniers sont débordés et submergés par la demande.

⁹ En Indonésie, à Sumatra, dans les zones de piémont intermédiaires entre les plaines et la montagne, cette technique d'association du caféier et de l'hévéa, durant la période immature de l'hévéa est très courante.

7.5 Maîtrise technique et sociale de la saignée : qui saigne les hévéas ?

Une véritable évaluation du degré de maîtrise de la saignée aurait impliqué une visite systématique de chaque parcelle, et une évaluation par un technicien de la saignée. Selon la formule consacrée, ce n'était pas envisageable dans le temps et le budget imparti.

Il est néanmoins possible de l'estimer à partir des déclarations des planteurs, ce que nous avons tenté à travers un module d'enquête sur la saignée. La première question, déterminante de la suite, est celle du saigneur lui-même : qui saigne ? S'agit-il du chef de famille lui-même, de son fils, d'un manoeuvre ? Où a-t-il été formé à la saignée ? Dans une plantation industrielle ? Par un voisin, un parent ? Si manoeuvre il y a, quel est le contrat ? Est-il supposé favoriser la qualité de saignée ou pas ?

Qualitativement, la réponse a été donnée d'emblée au début du document, dans la présentation des acteurs : les manoeuvres sont les acteurs inattendus mais essentiels de la filière. La majorité des hévéas ne sont pas saignés par leurs propriétaires, même petits propriétaires d'1 à 2 hectares, mais par des manoeuvres.

A ce stade, une réponse plus quantitative précise les données. Seuls un quart des planteurs exploitent leurs hévéas eux-mêmes (ou éventuellement un membre de la famille). Les trois quarts ont recours à une personne extérieure (cf. tableau 16).

Tableau 16. Répartition des exploitations selon le nombre de saigneurs employés sous contrat

Nombre de saigneurs	Pourcentage d'exploitations
0	27%
1	59%
2	11%
3 ou 4	3%
	<hr/> 100%

Sources: enquêtes auteurs 2008

Au total, 100 % de ces personnes extérieures, recrutées pour récolter et entretenir l'hévéa, le sont sous la forme d'un paiement au kg récolté, de l'ordre de 30 FCFA/kg jusqu'en 2006/07, passant progressivement à 40 FCFA en 2007/08. Quelques planteurs d'hévéa ont un taux de rotation de manoeuvres assez fréquent, sur quelques mois, mais les planteurs, pour la majorité, semblent garder leurs manoeuvres plusieurs années, souvent plus de 3 ans, et certains plus de 10 ans.

Cette stabilité relative pourrait évoquer une satisfaction du travail du manoeuvre et de la qualité de son encoche mais il s'agit aussi de conserver une main-d'œuvre spécialisée assez rare. De fait, 90 % des planteurs considèrent qu'il n'y a pas assez de manoeuvres compétents pour répondre à leur offre d'emploi de saigneurs. Le risque de blessure de l'hévéa, lié à la tentation d'extraire trop de latex, est bien cité comme premier inconvénient du mode de rémunération au kilogramme (mais « seulement » par 30 % d'entre eux).

7.6 Productivité et performances économiques des plantations villageoises

Quelles que soit l'impact des difficultés dans le secteur cacao, le boom du caoutchouc atteint une ampleur qui ne peut s'expliquer que par des performances économiques. Avant

d'analyser les données de l'enquête de 2008, reprenons quelques éléments disponibles dans la « bibliographie » ou du moins chez divers auteurs et institutions auprès desquels nous avons pu obtenir des éléments, souvent non publiés.

7.6.1 Approche par la valorisation de la journée de travail

En 2000, une première estimation donnerait une valorisation de la journée de travail à près de 5 000 FCFA en 1997. Compte tenu du coût d'une journée de travail, de l'ordre de 1 000 FCFA, la valorisation de la journée de travail semble déjà très bonne. Celle-ci se serait cependant tombée à 1 300 FCFA en 1999 (cf. tableau 17). Ces moyennes prennent en compte l'amortissement de la phase d'installation et des 5 années sans production, et probablement le coût de l'encadrement. Il n'est pas exclu que ces chiffres prennent en compte la composante de transformation à l'usine. N'ayant pas pu obtenir de précisions sur ce que ces moyennes englobaient, elles doivent être considérées avec une certaine prudence en valeur absolue, mais introduisent bien les variations d'une année sur l'autre, l'attrait de la culture en 1996/97, entraînant l'adoption de l'hévéa par de nouveaux planteurs.

Tableau 17. Indications sur le prix et la valorisation de la journée de travail en hévéaculture familiale, entre 1996 et 1999

	1996	1997	1998	1999
Prix producteur poids sec FCFA/Kg	431	366	223	196
Valorisation journée de travail	4 325	4 981	1 981	1 312

Source: estimation Banque Mondiale, selon Bourgeois (2006) repris par Ruf (2007)

Une fois les planteurs attirés par une nouvelle culture, la baisse de prix et de rémunération du travail ralentit à peine le mouvement. Toutefois, le chiffre de 1 312 FCFA/jour, à peine supérieur à celui de la valorisation de la journée de travail, paraît faible. Nous avons vu plus haut comment la « 2^e vague » d'adoptants prend la décision de se lancer dans l'hévéa. Fondamentalement, ils sont fascinés par le pouvoir d'achat des « pionniers », qui peuvent soudain refaire le toit de leur maison ou envoyer tous leurs enfants à l'école, sans emprunter. Ce mécanisme fait donc appel aux revenus immédiats du planteur, sans prise en compte de l'amortissement, et encore moins de l'encadrement.

Pour les mêmes années, un calcul de la journée de travail à partir de données rassemblées par C. Bourgeois, à partir des charges de l'année, sans amortissement, donne des chiffres nettement plus favorables et en meilleure cohérence avec l'enthousiasme de cette « 2^e vague ». En 1997, sur la base d'estimations de rendements que l'on va qualifier ici de très raisonnables, la valorisation de la journée de travail, hors amortissement et hors encadrement, atteint déjà 8 à 9 fois le coût du travail (cf. tableau 18). En année de prix très défavorable, comme en 1999, un producteur de caoutchouc valorise encore sa journée trois fois plus que sur le marché du travail, ce qui explique l'engouement de la fin des années 90, très bien décrit par C. Bourgeois (2006) :

« Parallèlement aux privatisations, les plantations individuelles ont connu un essor considérable à partir de 1994. Cette culture dont la rentabilité était perçue comme exceptionnelle en raison du contexte très favorable des cours de l'hévéa, a attiré les planteurs villageois et certains investisseurs «de la ville». Entre 1994 et 1998, la superficie des plantations individuelles a doublé pour s'établir à 43 000 ha, la production a été quasiment multipliée par 5 pour atteindre 43 400 tonnes de caoutchouc sec en 1997, avant de redescendre à 36 700 tonnes en 1998 ».

Tableau 18. Indications sur les performances économiques des plantations familiales d'hévéas entre 1996 et 1999

	1996	1997	1998	1999
Valeur FOB caoutchouc FCFA/Kg	640	557	388	344
Production t/ha (en sec)	1,29	1,70	1,42	1,46
Prix producteur poids sec FCFA/Kg	431	366	223	196
Prix producteur poids humide FCFA/Kg	267	227	138	118
Part bord champ du prix FOB	67%	66%	57%	57%
Revenu brut / ha	555 938	623 287	316 779	284 875
Revenu net / ha hors MO	486 051	553 157	246 171	212 563
Revenu net / ha avec MO	378 101	445 207	138 221	104 613
MO en jours de travail	63,5	63,5	63,5	63,5
Valorisation journée de travail	7654	8711	3877	3347

Sources APPH selon Bourgeois (2006) complétées par le calcul de la valorisation de la journée de travail

Au cours des mêmes années, le BNETD tient également un suivi des performances économiques de l'hévéaculture en plantation familiale. Avec un prix similaire en 1998/99, autour de 210 FCFA/kg en sec ou 130 FCFA/kg en humide mais avec une hypothèse de rendement plus élevée, de 1,8 tonne en sec, soit 3 000 kg/ha en humide, et un nombre de jours de travail évalué à 77, les performances en 1998/99 seraient logiquement supérieures. Même en ces années très défavorables, dès la 10^e année de plantation, la valorisation de la journée de travail atteindrait 4 679 FCFA (cf. tableaux 19 et 20).

Le rendement de 1,8 tonne en sec, soit 3 000 kg en humide, est considéré par le BNETD comme représentatif des planteurs, suivant les recommandations de la SAPH.

Sur cette base, des simulations en réactualisant quelques coûts et le prix du caoutchouc payé au producteur en 2007 et 2008, donnent des rémunérations « spectaculaires » de la journée de travail, atteignant 16 000 FCFA, une performance en cohérence avec le « raz-de-marée » hévéicole de la Côte d'Ivoire en 2008 (cf. tableau 19).

Tableau 19. Indications sur les performances économiques de l'hévéaculture en plantations familiales, en 2007 et 2008

	1999	2007	2008
Rendement (kg/ha) (en sec)	1800	1800	1800
Prix / kg en sec	210	580	720
Prix / kg en humide	126	348	432
Revenu brut (Fcfa/ha)	378 000	1 044 000	1 296 000
Valorisation de la journée de travail	4679	13169	16442
Charges en intrants (Fcfa/ha)	17728	30000	30000
Nombre de journées de travail	77	77	77
Coût de la main d'œuvre (Fcfa/ha)	77 000	92 400	92 400
Revenu net par hectare et par an	283 272	921 600	1 173 600

Sources: Simulations auteur à partir des données BNETD pour année 1999

Tableau 20. Simulation des performances d'une plantation d'hévéa sur 40 ans, avec l'hypothèse de prix de 210 FCFA/kg en sec et le coût d'une journée de travail à 1 000 FCFA (selon BNETD)

	RECOLTE	RECETTES	DEPENSES	MARGE	Journées de travail (J.T)			VALORIST	COUT M.O	CASH-FLOW
	KG	Prix achat	INTRANTS	BRUTE				J.T	Prix J.T	ANNUEL
	caoutchouc	210			Entret.	Récolte	Total		1 000	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(a)	(b)	(5)	(6)	(7)	(8)
		(1)*prix		(2)-(3)			(a)+(b)	(4)/(5)	(5)*Pr.J.T	(4)-(7)
N-2	-	-	73 700	- 73 700	40,5	-	40,5		40 500	- 114 200
N-1	-	-	75 475	- 75 475	30,5	-	30,5		30 500	- 105 975
N0	-	-	149 400	- 149 400	105,0	-	105,0		105 000	- 254 400
N1	-	-	27 380	- 27 380	49,0	-	49,0		49 000	- 76 380
N2	-	-	26 440	- 26 440	25,5	-	25,5		25 500	- 51 940
N3	-	-	24 180	- 24 180	26,0	-	26,0		26 000	- 50 180
N4	-	-	11 020	- 11 020	22,5	-	22,5		22 500	- 33 520
N5	-	-	5 400	- 5 400	19,5	-	19,5		19 500	- 24 900
N6	360	75 600	26 616	48 984	5,2	11,3	16,5	2 969	16 500	32 484
N7	900	189 000	30 818	158 182	5,2	49,3	54,5	2 902	54 500	103 682
N8	1 150	241 500	17 728	223 772	5,0	72,0	77,0	2 906	77 000	146 772
N9	1 500	315 000	17 728	297 272	5,0	72,0	77,0	3 861	77 000	220 272
N10	1 650	346 500	17 728	328 772	5,0	72,0	77,0	4 270	77 000	251 772
N11	1 650	346 500	17 728	328 772	5,0	72,0	77,0	4 270	77 000	251 772
N12	1 800	378 000	17 728	360 272	5,0	72,0	77,0	4 679	77 000	283 272
N13	1 800	378 000	17 728	360 272	5,0	72,0	77,0	4 679	77 000	283 272
N14	1 800	378 000	17 728	360 272	5,0	72,0	77,0	4 679	77 000	283 272
N15	1 800	378 000	17 728	360 272	5,0	72,0	77,0	4 679	77 000	283 272
N16	1 800	378 000	17 728	360 272	5,0	72,0	77,0	4 679	77 000	283 272
N17	1 800	378 000	17 728	360 272	5,0	72,0	77,0	4 679	77 000	283 272
N18	1 800	378 000	17 728	360 272	5,0	72,0	77,0	4 679	77 000	283 272
N19	1 800	378 000	17 728	360 272	5,0	72,0	77,0	4 679	77 000	283 272
N20	1 800	378 000	17 728	360 272	5,0	72,0	77,0	4 679	77 000	283 272
N21	1 800	378 000	17 728	360 272	5,0	72,0	77,0	4 679	77 000	283 272
N22	1 800	378 000	17 728	360 272	5,0	72,0	77,0	4 679	77 000	283 272
N23	1 800	378 000	17 728	360 272	5,0	72,0	77,0	4 679	77 000	283 272
N24	1 800	378 000	17 728	360 272	5,0	72,0	77,0	4 679	77 000	283 272
N25	1 800	378 000	17 728	360 272	5,0	72,0	77,0	4 679	77 000	283 272
N26	1 800	378 000	17 728	360 272	5,0	72,0	77,0	4 679	77 000	283 272
N27	1 800	378 000	17 728	360 272	5,0	72,0	77,0	4 679	77 000	283 272
N28	1 800	378 000	17 728	360 272	5,0	72,0	77,0	4 679	77 000	283 272
N29	1 800	378 000	17 728	360 272	5,0	72,0	77,0	4 679	77 000	283 272
N30	1 800	378 000	17 728	360 272	5,0	72,0	77,0	4 679	77 000	283 272
N31	1 800	378 000	17 728	360 272	5,0	72,0	77,0	4 679	77 000	283 272
N32	1 800	378 000	17 728	360 272	5,0	72,0	77,0	4 679	77 000	283 272
N33	1 800	378 000	17 728	360 272	5,0	72,0	77,0	4 679	77 000	283 272
N34	1 800	378 000	17 728	360 272	5,0	72,0	77,0	4 679	77 000	283 272
N35	1 800	378 000	17 728	360 272	5,0	72,0	77,0	4 679	77 000	283 272
N36	1 800	378 000	17 728	360 272	5,0	72,0	77,0	4 679	77 000	283 272
N37	1 800	378 000	17 728	360 272	5,0	72,0	77,0	4 679	77 000	283 272
N38	1 800	378 000	17 728	360 272	5,0	72,0	77,0	4 679	77 000	283 272
N39	1 800	378 000	17 728	360 272	5,0	72,0	77,0	4 679	77 000	283 272
N40	1 800	378 000	17 728	360 272	5,0	72,0	77,0	4 679	77 000	283 272
MOYENNE A	1 177	247 235	24 080	204 462	15,7	46,6	62,4	4 296	62 365	142 097
MOYENNE B	1 531	321 405	17 808	284 630	6,6	60,6	67,3	4 296	67 250	217 380

Source : BNETD, K. Fiko, 2006.

Enfin, nous avons eu accès à un budget de plantations établi récemment dans une étude de faisabilité. Ces types de budgets tendent nécessairement vers des hypothèses optimistes, afin de rendre les projets d'hévéaculture encore plus attractifs pour les bailleurs de fonds. Ici, l'hypothèse de rendement est de 2 250 kg en sec et donc 4 200 kg/ha en humide, et une hypothèse de prix de 360 FCFA par kg humide, un rapide calcul donnerait une valorisation de la journée de travail, toujours hors amortissement, de l'ordre de 14 000 FCFA. Une hypothèse de 430 FCFA/kg humide, hypothèse vérifiée et même dépassée durant quelques mois en 2008, donne 17 000 FCFA/ jour de travail, 17 fois la rémunération d'un journalier agricole. Même en tenant compte de l'augmentation du coût du travail sous l'effet de la hausse des revenus du caoutchouc, les profits des planteurs d'hévéas employant des manœuvres deviennent considérables en 2008.

Certes, il s'agit de la valorisation hors amortissement, et une telle performance suppose au préalable d'avoir accès à la terre et d'investir pendant 5 à 6 ans, mais on comprend que les planteurs de cacao et le « tout Abidjan » se jettent littéralement dans l'hévéa.

7.6.2 Approche du coût de production et apport des enquêtes

Performances agronomiques de base : les rendements par hectare

La première performance à vérifier est celle du niveau de rendement par hectare. Quelle que soit la culture, obtenir la production exacte d'une exploitation familiale par enquête à un seul passage pose toujours un défi. Sauf rares exceptions, les planteurs ne tiennent pas de comptes. Il faut se fier à leur mémoire et à leur bonne volonté. En matière d'hévéa, compte tenu des bulletins délivrés par les acheteurs (sans équivalent sur cacao ou café, ou encore moins sur produits vivriers..), on pourrait imaginer de meilleures informations. Dans la pratique d'une enquête à un seul passage, cela ne change pas grand chose. D'une part, de nombreux planteurs sont réticents à montrer leurs bulletins, ce qui est compréhensible ; il faudrait plus de temps pour gagner leur confiance. D'autre part, même chez les planteurs les plus ouverts, l'enquête démontre que plusieurs bulletins sont égarés ou camouflés.

L'atout reste le contact avec l'acheteur, en l'occurrence la SAPH qui a accepté, sous condition de confidentialité, de nous communiquer les productions achetées chez quelques planteurs enquêtés par notre équipe en 2008. En cette période de concurrence entre acheteurs, on doit aussi prendre en compte la pratique paysanne consistant à vendre à deux ou trois sociétés, voire à des « pisteurs ». On ne peut pas non plus exclure des cas de vols de fonds de tasse, *a priori* en augmentation du fait de la montée du prix. Mais ces risques sont réduits ici par l'étude de la régularité des ventes et des quantités vendues. Les cas où les exploitations ont des séries de vente irrégulières ont été éliminés de l'analyse des rendements.

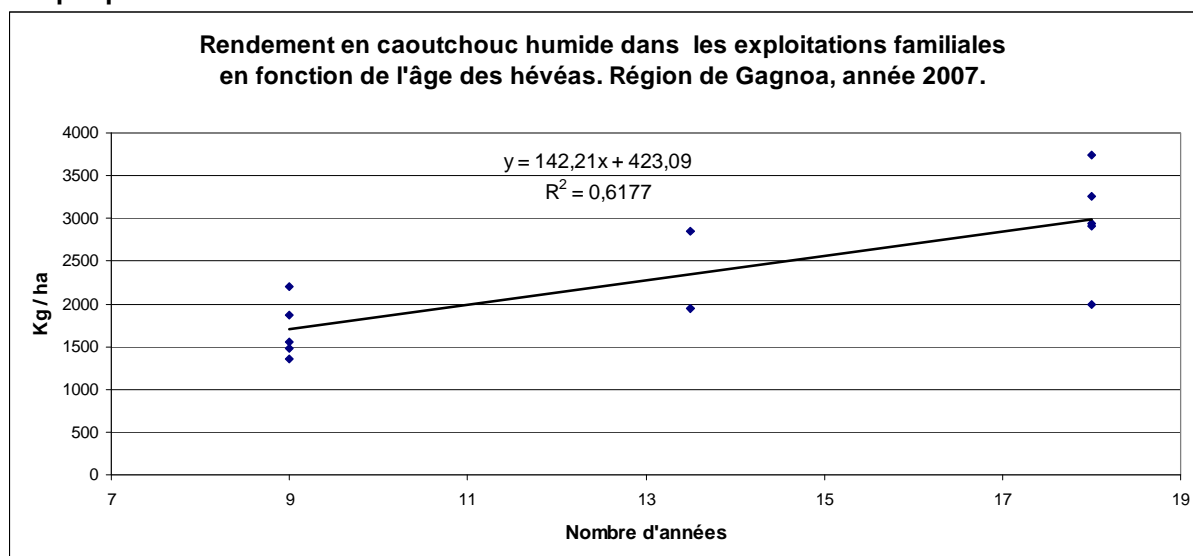
La confrontation des déclarations et des enregistrements par l'acheteur indique deux comportements quelque peu contradictoires

- Quand on passe l'enquête avec un questionnaire de plusieurs pages, cherchant à « tout capter » du planteur, les productions et les revenus déclarés sont systématiquement sous-estimés, de 30 % en moyenne. C'est un phénomène assez classique, que l'on retrouve également dans le cas du cacao.
- A l'opposé, quand on tient une discussion libre sur l'hévéa et ses performances, éventuellement autour d'un bidon de vin de palme ou d'une bouteille de bière, la réalité est systématiquement embellie. Les productions et les revenus annoncés sont même parfois surréalistes. Les planteurs raisonnent en revenus ou en production par mois et ils citent volontiers des performances exceptionnelles : 500 kg/ha/mois, voire 800 kg/ha/mois. Il en va de même avec les revenus : « Avec un hectare d'hévéa, vous pouvez gagner 300 000 FCFA par mois », etc.

La contradiction apparente s'explique de plusieurs façons. Dans le second cas, le planteur ne ressent pas l'inquiétude vis-à-vis d'un questionnaire « inquisiteur » sur ses performances. Son raisonnement tend à se concentrer sur le meilleur mois de l'année. Le « 300 000 FCFA par mois » est là pour illustrer les bienfaits de l'hévéa, notamment par rapport à la déception des planteurs sur le cacao (voir § 7.7). Enfin, plus prosaïquement, il peut y avoir confusion sur la réalité d'un hectare, parfois dans l'appréciation de ce qu'est un hectare, et surtout confusion entre le raisonnement par hectare et celui sur l'ensemble de sa parcelle. Cette confusion est entretenue par le fait que pour la majorité, les planteurs n'exploitent pas l'hévéa eux-mêmes mais font faire le travail par un manœuvre.

En définitive, chez une douzaine de planteurs, nous avons pu obtenir des données de production avec un grand degré de fiabilité. Le premier résultat est la confirmation de rendements très honorables, notamment chez tous les « pionniers », les planteurs de la première heure, les seuls à avoir des hévéas de plus de 15 ans.

Graphique 13



Source : enquêtes des auteurs, 2008.

A 9 ans, les rendements des hévéas sont de l'ordre de 1 500 à 2 000 kg/ha (en humide). A 18 ans, ils sont souvent de 3 000 kg/ha (donc 1 800 kg en sec). Certes, ce sous-échantillon validant une hypothèse de rendement relativement élevé en milieu villageois, repose sur un petit nombre d'exploitations et surtout, pour les rendements des hévéas de 18 ans, sur des plantations créées avec une assistance technique très rapprochée de la SAPH. Rien ne prouve que ces résultats seront reproduits dans les années à venir. Toutefois, les premiers rendements à 9 ans, relevés en 2008, le sont dans des plantations créées par les planteurs, avec un encadrement plus léger. Or, ils correspondent à ceux que nous avons relevés chez les « pionniers » en 2000, donc pour, approximativement, le même âge de plantation.

En résumé, même si l'on peut craindre un affaiblissement des rendements moyens au fil des années, notamment par la mortalité des arbres¹⁰, par la baisse inéluctable du niveau d'encadrement qui ne peut plus suivre la demande, l'enquête tend plutôt à confirmer la bonne tenue des rendements en milieu paysan, du moins dans cette région de Gagnoa.

Coût de production et marges

Le budget de plantation moyen ici estimé en agriculture familiale est construit par entretien avec les planteurs, évaluant eux-mêmes leurs opérations et leurs coûts. Ils tendent parfois à exagérer leurs coûts, notamment en intrants, mais nous avons préféré garder les hypothèses de coût les plus élevées. Nous arrivons ainsi à un total de 32 000 FCFA de dépenses en intrants divers, somme qui est certainement un maximum rarement atteint.

Le budget est également construit sur la base des pratiques des paysans. En l'occurrence, l'essentiel du travail étant réalisé le plus souvent par un « manœuvre / saigneur », payé au kg récolté, c'est ce qui est reproduit ici. Là aussi, nous avons retenu l'hypothèse de rémunération au kg la plus élevée, de 40 FCFA, alors que de nombreux planteurs paient encore 35 FCFA/kg.

¹⁰ Mortalité due parfois à la maladie du fomes, mais, selon les planteurs, surtout à la verse (sensibilité au vent), que nous n'avons pas pu étudier dans le cadre de cette étude. Un diagnostic sérieux sur cette question aurait impliqué des relevés systématiques dans les parcelles.

Tableau 21. Evaluation des coûts et des performances économiques de l'hévéaculture familiale en 2008 (hypothèse de prix : 430 FCFA / kg humide)

Rendements, Prix et revenus		
Rendement (Kg/ha/an) en caoutchouc sec		1800
Rendement (Kg/ha/an) en caoutchouc humide		3000
Hyp Prix / kg humide (Fcfa / kg)		430
Marge brute / ha (Fcfa / ha)		1290000
Estimation du nombre de jours de travail		72
Charges		
	Coût /kg Fcfa/kg	Coût / ha Fcfa/ha
Coût entretien partiel, récolte, et transport caoutchouc en bordure de champ	40	120000
Coût 3 desherbages par contrat (3 x 20.000)		60000
Pâte fongicide	1 boîte 1kg à 8000 Fcfa 1 à 2 boîtes / an	12000
Belfidan pour contrôle fomes	1 kg à 5400 F 1 kg si peu de fomes 2 à 3 si attaque	8100
Stimulant pour la saignée	1 boîte à 3000 F pour 2 mois	15000
Remplacement des tasses après chute des arbres		2000
Total Main d'œuvre		180000
Total intrants		37100
Total coûts		217100
Récapitulation		
Marge brute / ha		1290000
Marge nette / ha		1072900
Coût de production / kg humide		72
Coût de production / kg sec		121
Estimation de la valorisation de la journée de travail		14901
Estimation du coût de la journée de travail (sans intrants)		2500
Estimation du coût de la journée de travail (avec intrants)		3015
"Taux de plus-value"		394%

Source : entretiens de l'auteur avec les planteurs d'hévéa, 2008.

Tableau 22. Evaluation des coûts et des performances économiques de l'hévéaculture familiale en 2008 (hypothèse de prix : 330 FCFA/kg humide)

Rendements, Prix et revenus		
Rendement (Kg/ha/an) en caoutchouc sec		1800
Rendement (Kg/ha/an) en caoutchouc humide		3000
Hyp Prix / kg humide (Fcfa / kg)		330
Marge brute / ha (Fcfa / ha)		990000
Estimation du nombre de jours de travail		72
Charges		
	Coût /kg Fcfa/kg	Coût / ha Fcfa/ha
Coût entretien partiel, récolte, et transport caoutchouc en bordure de champ	40	120000
Coût 3 desherbages par contrat (3 x 20.000)		60000
Pâte fongicide	1 boîte 1kg à 8000 Fcfa 1 à 2 boîtes / an	12000
Belfidan pour contrôle fomes	1 kg à 5400 F 1 kg si peu de fomes 2 à 3 si attaque	8100
Stimulant pour la saignée	1 boîte à 3000 F pour 2 mois	15000
Remplacement des tasses après chute des arbres		2000
Total Main d'œuvre		180000
Total intrants		37100
Total coûts		217100
Récapitulation		
Marge brute / ha		990000
Marge nette / ha		772900
Coût de production / kg humide		72
Coût de production / kg sec		121
Estimation de la valorisation de la journée de travail		10735
Estimation du coût de la journée de travail (sans intrants)		2500
Estimation du coût de la journée de travail (avec intrants)		3015
"Taux de plus-value"		256%

Source : entretiens de l'auteur avec les planteurs d'hévéa, 2008.

Malgré ces précautions, on retrouve la rentabilité « exceptionnelle » de l'hévéa : 14 000 FCFA par jour de travail, avec le prix obtenu par les planteurs entre mars et juillet 2008, et encore plus de 10 000 FCFA avec un prix retombant à 330 FCFA.

Le coût de production de l'ordre de 70 FCFA/kg humide, probablement forcé, pouvant descendre à 60 FCFA/kg, voire moins, génère clairement une situation de rente pour tout employeur bénéficiant d'un prix entre 330 et 450 FCFA/kg.

Un indicateur adapté du cadre d'analyse marxiste donne un taux de plus-value variant entre 250 % et 400 %.

Toutes les approches concordent pour faire de l'hévéa le champion absolu du moment. Or, au delà de ces records absolus, on a vu que la situation se dégrade structurellement pour les planteurs de cacao et de café.

7.7 Concurrence dans les systèmes de production

Dans les années 50, la Côte d'Ivoire était avant tout un pays de café. Dans les années 70, le pays devient le premier producteur mondial de cacao.

En 2008, la fièvre du caoutchouc a saisi presque tout le pays mais, sauf le long de certains grands axes routiers tels Soubré – Yabayo, où l'hévéa bloque l'horizon de toutes parts, les paysages restent encore dominés par l'histoire du cacao, et encore par la réalité du cacao, avec une production de 1 400 000 tonnes sur quelques 2,5 millions d'hectares.

Le café a beaucoup reculé, sauf peut être dans les hauteurs de la région des Montagnes, à l'ouest, du pays. Jusqu'au début des années 2000, le café résistait encore dans la région du Cavally, du fait des échecs de la cacaoculture sur les sols de la région, mais l'hévéa est en train de le remplacer. Malgré quelques cas de replantation de caféiers, par exemple à l'est, dans la région d'Agnibilikrou, il n'y a presque plus de « vergers caféiers », tout au plus 200 000 ha de caféiers mal entretenus, complétés de caféiers disséminés dans les cacaoyères. Les quelques dizaines de milliers d'hectares de caféiers abandonnés, parfois encore comptés dans les « statistiques », sont en cours de reconversion vers l'hévéa.

Les paysans ne trouvent plus de manœuvres acceptant de récolter les caféiers. Au minimum, il faut leur attribuer des cacaoyères en contrat abusa (partage de la récolte au tiers), ou bien des palmiers hybrides (cas notamment de la région d'Aboisso), pour qu'ils acceptent de récolter une caféière sous contrat abugnon (partage de la récolte à 50 %) (Ruf et Agkpo, 2008).

Quant aux palmiers, si l'on parle des palmiers naturels, ils sont partout en « association » aux autres cultures, dans la mesure où ils poussent spontanément dès que le planteur réduit l'entretien (Ruf, 2007). Si l'on parle des palmeraies à base d'hybrides, elles restent relativement localisées dans des bassins de production formés autour des usines. Selon le RNA de 2001, les palmeraies couvraient 200 000 ha dont 120 000 ha de plantations villageoises. Compte tenu des investissements limités dans cette culture au cours des années 2000, cet ordre de grandeur reste valable en 2008.

Enfin, selon le même RNA de 2001, l'hévéa occupait 116 000 ha dont 62 000 ha de plantations villageoises. En 2008, nous estimons une superficie d'au moins 200 000 ha, probablement plus. Alors que les paysans préfèrent logiquement planter les palmiers dans les zones de bas-fonds, en bonne complémentarité avec les cacaoyers installés sur les

pentres et plateaux, l'hévéa, échouant dans les bas-fonds, entre sur ce plan de la toposéquence, en concurrence directe avec les cacaoyers et caféiers.

Là encore, une brève analyse des valeurs ajoutées et de la valorisation de la journée de travail sur ces cultures « concurrentes et complémentaires » explique l'essentiel de ces dynamiques : déclin du café, stagnation relative du palmier, stagnation relative du cacao, (il est vrai à des sommets inégalés dans l'histoire mondiale du cacao), mais probable déclin dans les années à venir, et donc, enfin, boom irrésistible du caoutchouc.

Pour reprendre brièvement les mêmes sources, nous voyons que le décalage des rémunérations entre le caoutchouc et les autres produits se prépare déjà dans les années 90 (cf. tableau 23).

Tableau 23. Performances économiques comparées entre plantations de cacaoyers et palmiers, entre 1996 et 1999

Cacao extensif	1996	1997	1998	1999	Moyenne 4 ans
Production (kg/ha)	360	400	380	400	
Prix de la fève (Fcfa/kg)	310	438	504	265	
Revenu brut (Fcfa/ha)	111 600	175 200	191 520	106 000	
Revenu net avec MO (Fcfa/ha)	- 743	56 031	76 020	- 12 869	
Revenu net hors MO (Fcfa/ha)	81 892	145 492	162 112	76 592	116 522
Valorisation journée de travail	1 487	2 439	2 825	1 284	2 009
Cacao intensif	1996	1997	1998	1999	Moyenne 4 ans
Production (kg/ha)	794	910	857	900	
Prix de la fève (Fcfa/kg)	310	438	504	265	
Revenu brut (Fcfa/ha)	246 140	398 580	431 928	238 500	
Revenu net avec MO (Fcfa/ha)	48 159	188 994	228 479	30 863	
Revenu net hors MO (Fcfa/ha)	189 928	342 368	376 716	183 288	273 075
Valorisation journée de travail	2 010	3 348	3 812	1 804	2 743
Palmier	1996	1997	1998	1999	Moyenne 4 ans
Production T/ha	7	8	8	8	
Prix Producteur bord champ (Fcfa/kg)	30	31	33	23	
Revenu brut (Fcfa/ha)	213 438	261 630	279 510	192 280	
Revenu net avec MO (Fcfa/ha)	13 709	61 902	79 782	- 7 449	
Revenu net hors MO (Fcfa/ha)	128 865	174 442	189 625	102 395	148 832
Valorisation journée de travail	2 431	3 291	3 578	1 932	2 808

Source : Bourgeois (2006), repris par Ruf (2007).

Ces moyennes se suffisent à elles-mêmes. On pourrait affiner en rappelant à quel point les dynamiques de revenus peuvent varier et évoluer sur une culture. Par exemple, sur le cacao, au même moment, en 1987, deux études avancent des chiffres complètement opposés. Dans le cas de la région à l'est d'Abidjan, Colin (1990) donne des niveaux de productivité dérisoires pour le cacao: de l'ordre de 150 kg/ha. Dans le cas de la région de Bouaflé, une équipe de l'ENGREF avance des rendements de 2 000 kg/ha. Même si ce dernier chiffre a pu être exagéré, l'opposition entre les résultats reflète fort bien l'opposition entre les régions étudiées, au moment de l'étude, en 1987 :

- à l'est, des restes de cacaoyères vieillissantes dans une région déforestée, en plein processus de reconversion de la cacaoculture vers le palmier, l'ananas, le manioc, etc,
- au centre ouest, une région de conquête pionnière aux dépens de la forêt classée de la Marahoué, avec des jeunes plantations de cacao bénéficiant de la rente forêt.

L'opposition entre les deux régions et les cacaocultures est celle du temps, du décalage des cycles du cacao. Vers 1950, la région étudiée par Colin aurait été certainement très proche de celle de Bouaflé en 1997.

Cet écart peut aussi apparaître dans l'évolution des ordres de grandeur de valorisation du travail, par une actualisation du tableau 23 en 2008 (cf. tableau 24). L'actualisation en 2008 illustre la dégradation de la rémunération sur le cacao. Au delà de la perte de la rente forêt, au-delà du vieillissement des cacaoyères, la surtaxation du secteur cacao, associée à la hausse des coûts des intrants, notamment des engrais, grève la productivité des cacaoyères bien entretenues.

Tableau 24. Performances économiques comparées entre plantations de cacaoyers, palmiers et hévéas en 2008

	Cacaoyère peu entretenue	Cacaoyère bien entretenue	Palmiers bien entretenus	Hévéas bien entretenus
Production (kg/ha)	400	700	8 000	1,60
Prix (Fcfa/kg)	450	450	35	663
Revenu brut (Fcfa/ha)	180 000	315 000	280 000	1 061 470
Revenu net avec MO (Fcfa/ha)	106 000	169 000	80 000	811 470
Revenu net hors MO (Fcfa/ha)	160 000	265 000	190 000	941 470
Valorisation journée de travail	3 200	3 313	4 043	14 826

Source : estimation des auteurs, 2008.

Cette estimation est cohérente avec le déclin des rendements cacao observé depuis 2003 (Ruf, 2008b). Cette évolution montre surtout le fossé qui se creuse entre la rémunération sur hévéa et celle du cacaoyer, la symétrie entre le déclin de la rémunération du travail sur cacao et la hausse spectaculaire sur le caoutchouc. On peut l'interpréter en partie comme un transfert de rentes.

Histoires de rentes, articulation de deux rentes

Le modèle historique et universel des booms cacaoyers repose en partie sur sa dépendance à la forêt tropicale, garantissant une bonne croissance et une bonne production au cacaoyer, et donc finalement un coût inférieur à celui obtenu dans des régions de vieilles productions où la forêt a disparu ou régressé. Cet avantage de la forêt peut être interprété comme une rente différentielle, une « rente forêt » générant une « rente cacao » au défrichement de la forêt (Ruf, 1987, 1995)

La rente forêt s'évanouissant, elle emporte avec elle la rente cacao dont les reliques sont de toute façon captées par l'Etat. En symétrie, émerge une nouvelle rente « jachère » révélée par l'hévéa. Les deux phénomènes sont structurellement imbriqués, à la fois cause et conséquence.

Ce transfert de rente est exacerbé par les cycles des cours mondiaux du caoutchouc et du cacao, au cours des années 2000, par les politiques de taxation terriblement asymétriques (produit de l'histoire des deux cultures mais aussi d'une nouvelle réalité puisque de nombreuses personnalités dans les sphères du pouvoir sont planteurs d'hévéa et n'ont probablement aucune envie de se taxer eux-mêmes).

Interaction des rentes avec le marché du travail

Le fossé entre les performances économiques de l'hévéaculture et la cacaoculture s'explique aussi par l'inertie du coût du travail généré par la baisse de revenus sur le cacao. En effet, le cacao étant encore la culture dominante, et de loin, elle joue encore le rôle de régulateur du coût du travail. Ceux qui se sont lancés dans l'hévéa profitent directement de cette inertie.

Sans le volant du cacao, le coût du travail suivrait mieux la progression du cours du caoutchouc. Certes, les villages où l'hévéa est devenu la culture dominante subissent une hausse du coût du travail mais encore modeste, sans comparaison avec la progression du cours du caoutchouc. C'est une des explications à la genèse de la rente caoutchouc en Côte d'Ivoire.

La régularité des revenus, permettant au planteur d'hévéa de se considérer comme un fonctionnaire, voire mieux qu'un fonctionnaire, renforce encore cette notion de rente.

Au total, cette notion de « rente hévéa » reste à approfondir au plan théorique mais elle est déjà bien établie comme moteur du boom hévéa, mais aussi moteur de l'attraction des cadres vers l'agriculture, jusque là restée marginale.

7.8 Mode de fixation du prix payé au planteur

Les planteurs villageois ne connaissent guère le mécanisme, mais le mode de fixation du prix au producteur, mis au point et accepté par la profession, est fixé chaque mois par APROMAC, selon le barème indiqué dans le tableau 25.

A partir de ce barème, les sociétés peuvent jouer sur une éventuelle prime et sur le coût de transport en partie facturé au planteur.

L'élément dominant de cette fixation du prix est l'absence de taxation formelle du secteur caoutchouc par l'Etat, en opposition complète au secteur « historique », celui du cacao, lequel sert de pompe à financement pour l'Etat depuis l'Indépendance.

Tableau 25.

PRIX D'ACHAT DU CAOUTCHOUC AU PLANTEUR POUR LES LIVRAISONS DU MOIS		
Marché de référence du caoutchouc sec.....	SICOM	
Mois de base des cours (M-1)	Juillet 2006	
Cotation moyenne SICOM	230,81	US Cents
Cours moyens du dollar	517,19	F CFA
Cours moyens cotation	1193,73	F CFA
Décote de 3%	35,81	F CFA
Prix FOB après decote	1157,92	F CFA
61% du prix FOB après décote	706,33	F CFA
Correspondance en poids humide, DRC 60%	423,80	F CFA
Cotisation APROMAC	0,25	F CFA
Cotisation APROCANCI	0,52	F CFA
Cotisation OPCN	0,02	F CFA
Prelevement FISH	1,00	F CFA
Cotisation FISH pour le soutien	10,00	F CFA
Cotisation FIRCA	6,00	F CFA
Prix d'achat net au planteur du kilo de caoutchouc humide.....	406,01	F CFA
Arrondi à	407,00	F CFA
Rappel du prix d'achat au planteur du mois précédent.....	415,00	F CFA

Source : APROMAC, 2006.

7.9 Prix au producteur et rythmes de saignée

Le mode de l'exploitation des hévéas est *a priori* l'illustration parfaite de l'approche marginaliste : sous réserve de disposer d'autres revenus, le planteur a la possibilité de ralentir de rythme de saignée quand le prix diminue sensiblement et réciproquement. C'est d'ailleurs un des avantages de l'hévéa cité explicitement par certains planteurs. Mais l'enquête à un seul passage n'a pas permis de tester la théorie.

8. Bref aperçu sur les relations industrie – villages

8.1 Etat des lieux des organisations d'agriculteurs

C'est un des points faibles du secteur caoutchouc mais aussi de l'agriculture de Côte d'Ivoire dans son ensemble. Il n'existe pas de véritables associations de producteurs. Il existe quelques coopératives mais dirigées par des cadres qui ne sont pas nécessairement au service des planteurs. Nous n'en avons de toute façon pas trouvé dans la zone d'enquête.

8.2 Qui sont les saigneurs dans l'industrie ?

Une réponse précise à cette question aurait requis des enquêtes dans les plantations industrielles. Historiquement, les manoeuvres et saigneurs sont d'origine burkinabé et les taux de « turn-over » sont restés longtemps très élevés. Au plan de la diffusion du savoir-faire sur la saignée, ce turn-over s'avère positif puisqu'il a contribué à diffuser ce savoir dans les villages, à y créer des emplois, et finalement à promouvoir l'adoption de l'hévéa.

Depuis la crise politique de 2002 à peu près, une société comme la SAPH observe un double phénomène : un ralentissement du « turn-over », avec des manoeuvres plus stables, et un taux d'ivoirisation en progrès.

Conclusion

La fièvre du caoutchouc a pris la région de Gagnoa et au-delà, l'ensemble du pays. Même si l'enquête a porté délibérément sur des villages avancés dans l'hévéaculture, même s'il reste des dizaines de milliers de villages qui n'ont pas encore planté d'hévéa, le processus est irréversible. Les investissements spontanés et la production devraient continuer à croître rapidement.

L'explication est le développement d'une véritable rente, en partie une rente de ressources naturelles, dans la mesure où l'hévéa valorise bien les jachères dégradées par de longues années de culture de caféiers et, progressivement, de cacaoyers. C'est aussi une forme de rente générée par un cours du caoutchouc en rapide progression et des coûts relativement stables, notamment en main-d'œuvre. En effet, cette rente interfère avec le marché du travail. Si l'hévéa était la culture dominante, le coût du travail suivrait mieux les cours du caoutchouc. Pour l'instant, la culture dominante est encore celle du cacao. Tout se passe comme si le coût du travail était encore freiné par la baisse des revenus du cacao, elle-même liée à la déforestation, au vieillissement du verger cacaoyer, à la progression des maladies du cacaoyer, mais aussi et surtout à la surtaxation du secteur cacao. L'adoption rapide de

l'hévéa est d'ailleurs le seul point positif au regard de la politique de taxation paupérisant les campagnes.

En termes de financements, même si la composante du financement des plantations d'hévéa n'est pas étudiée dans ce premier rapport, une conclusion s'impose presque d'elle-même :

- du point de vue du bailleur de fonds qui n'est pas remboursé de ses prêts, le non remboursement des crédits pose certes un problème récurrent...
- du point de vue du développement, il ne faut toutefois pas analyser les crédits engagés et non remboursés sur la seule base des plantations financées. L'analyse de leur efficacité doit se faire par rapport à l'ensemble des plantations créées par l'agriculture familiale. Or, grâce au formidable impact de l'effet d'imitation entre planteurs, entre voisins, entre villageois, entre individus dans un même réseau de parenté, chaque hectare de plantation financé par un projet a généré plusieurs hectares de plantations « spontanées ». En définitive, au plan de la Côte d'Ivoire, le taux de rentabilité des premiers investissements dans l'hévéa est très élevé.

Enfin, concernant les planteurs villageois qui ont bénéficié de 1 à 3 hectares financés, même si certains se sont mieux débrouillés que d'autres, on peut parfaitement considérer qu'il n'est pas immoral de les laisser tranquilles. Après tout, quand la SAPH est venue trouver les villageois en 1988, la majorité des planteurs lui a tourné le dos. Les quelques individus qui se sont lancés dans l'hévéa ont pris des risques. Rappelons que pour 0,24 ha réalisé à travers le projet, la même population dispose aujourd'hui de plus de 1,25 ha d'hévéa en moyenne. L'utilité sociale de ces innovateurs est considérable et peut être récompensée.

Si des efforts de recouvrement de crédit devaient être réamorçés, ils seraient à privilégier du côté des cadres où les taux de remboursement ont été encore plus faibles.

Enfin, si de nouveaux financements devaient voir le jour, tout en évaluant les risques associés aux innovations/adaptations paysannes des techniques, la diffusion des connaissances et la créativité des planteurs laissent désormais une grande marge de manœuvre pour réduire les montants par hectare et démultiplier ainsi les effets de l'aide et du crédit.

LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS

APPH	Association professionnelle de la promotion hévéicole
APROCANCI	Association des producteurs de caoutchouc naturel de la Côte d'Ivoire
APROMAC	Association des professionnels du caoutchouc naturel de la Côte d'Ivoire
BNDA	Banque nationale de développement agricole
BNETD	Bureau national d'études techniques et de développement
BNI	Banque nationale d'investissement
CCCE	Caisse centrale de coopération économique
CNRA	Centre national de recherche agricole
ENGREF	Ecole nationale du génie rural et des eaux et forêts
FIRCA	Fonds interprofessionnel pour la recherche et le conseil agricole
FISH	Fonds interprofessionnel de solidarité hévéa
JBG	Jardin à bois de greffe
MO	Main-d'œuvre
OPCN	Organisation des producteurs de caoutchouc naturel
RNA	Revenu net agricole
SAPH	Société africaine de plantations d'hévéas
SICOM	Singapour Commodity Exchange Limited
SIPH	Société indochinoise de plantations d'hévéas

BIBLIOGRAPHIE

- Bevan, D., Collier, P. and J.W. Gunning (1989), *Peasants and Governments. An Economic Analysis*, Clarendon Press, Oxford.
- BNETD (2006), Communication personnelle de K. Fiko
- Bourgeois, C. (2006), Communication personnelle.
- Brouzou, H. (1999), *Analyse des déterminants socio-économiques de la pratique de l'hévéaculture en Côte d'Ivoire*, BNETD et INP-HB, Mémoire de fin d'étude d'Ingénieur Agronome, Abidjan.
- Barlow, C. (1997), "Growth, Structural Change and Plantation Tree Crops: The case of Rubber", *World Development*, 25 (10) pp. 1589-1606.
- Boserup, E. (1965), *The conditions of Agricultural Growth: The Economics of Agrarian Change under Population Pressure*, Aldine, Chicago.
- Chauveau, J.P. (1993), *L'innovation cacaoyère. Histoire comparée de la cacaoculture en Afrique de l'Ouest*, In *Innovations et sociétés*, « Quelles agricultures? Quelles innovations ? », Byé and Muchnick, eds, Vol. 1, Montpellier.
- Colin, J.P. (1990), *La mutation d'une économie de plantation en basse Côte d'Ivoire*, ORSTOM, coll. A travers champs. Paris,
- Colin, J.P. (1990), « La dynamique des systèmes productifs agricoles en basse Côte d'Ivoire », In : *Dynamique des systèmes agraires. La dimension économique*. ORSTOM et CNRS, Paris, pp. 165-190.
- Fiko, K. (2001), *Les enjeux de la privatisation de la filière hévéa : environnement et perspective*, In : Assamoi Yapo, Burger, Ruf, de Vernou (eds), *The Future of Perennial Crops. Investment and Sustainability in the Humid Tropics*. Proceedings of the Conference held at Yamoussoukro, Côte d'Ivoire, 5-9 Nov 2001.
- Hirsch, R. (2002), *L'hévéaculture ivoirienne après les privatisations et la libéralisation de la filière. Essai de Bilan*. AFD, Paris.
- Keli, J.Z. et A. Assiri (2001), *Cultures associées à base de plantes pérennes en Côte d'Ivoire : Essais de bilan et perspectives*, In : Assamoi Yapo, Burger, Ruf, de Vernou (eds), *The Future of Perennial Crops. Investment and Sustainability in the Humid Tropics*. Proceedings of the Conference held at Yamoussoukro, Côte d'Ivoire, 5-9 Nov 2001.
- Kouakou, M, Fiko, K., et L. Bamba (2000), *Diversification et replantation des cultures pérennes. Cas des hévéaculteurs de Dabou et Bettié*. BNETD/CIRAD.
- Léonard, E. (1997), *La reproduction de la société agraire dans la région de Sassandra*, In : Guillaume A., Ibo J. et Koffi NG (1997), *Croissance démographique, développement agricole et environnement à Sassandra*. ORSTOM, 137-160.
- Léonard, E. et P. Vimard (2005), *Crises et Recompositions d'une agriculture pionnière en Côte d'Ivoire*, Karthala, Paris.

Losch, B. (1983), L'hévéaculture villageoise en Côte d'Ivoire, mémoire de DESS, Université de Montpellier I.

Losch, B. (2008), Communication personnelle.

Pomp, M., and K. Burger (1995), Innovation and Imitation: Adoption of Cocoa by Indonesian Smallholders, *World Development* 23 (3): 423-431.

Ruf, F. (1987), « Eléments pour une théorie sur l'agriculture des régions tropicales humides. De la forêt, rente différentielle au cacaoyer, capital travail », *L'Agronomie Tropicale*, 42(3): 218-232.

Ruf, F. (2006), *What Future for Cocoa in Côte d'Ivoire?* WCF Partnership meeting, Washington, 4-5 Oct 2006. <http://www.worldcocoafoundation.org/about/documents/FranciosRuf.ppt>

Ruf, F. (2007), *Eléments d'une stratégie d'amélioration du peuplement végétal des plantations pérennes paysannes en zone forestière de Côte d'Ivoire, Vol 2 : La demande en matériel végétal et son utilisation par les planteurs*, BDPA et CIRAD.

Ruf, F. (2008a), « La fièvre caoutchouc », *Jeune Afrique* (2457): 56.

Ruf, F. (2008b), « Côte d'Ivoire : la terre de plus en plus chère », *Grain de Sel*, (43) : 5-6.

Ruf, F., Jamaluddin, Yoddang, Waris Ardhy (1995), The 'Spectacular' Efficiency of Cocoa Smallholders in Sulawesi: Why? Until when?. In: Ruf, F. and P.S Siswoputanto (eds), *Cocoa Cycles. The Economics of Cocoa Supply*, Woodhead Publishing. Cambridge, pp. 339-375.

Ruf, F. and Yoddang (2004), The Sulawesi Case. Deforestation, Pre-cocoa and Cocoa Migrations, In: Babin, D. (ed). *From Tropical Deforestation to Forest Cover Dynamics and Forest Development*, UNESCO. [Chapter 23]: 277-295.

Ruf, F. et J.L. Akpo (2008), *Etude sur les revenus et les investissements des producteurs de café et de cacao en Côte d'Ivoire*, Rapport pour l'Union Européenne. Cardno Agrisystems, Abidjan. www.delciv.ec.europa.eu/fr/ue_information/Final_Report0508.doc